

ORVOSI HETILAP

AZ ORVOS-EGÉSZSÉGÜGYI
DOLGOZÓK
SZAKSZERVEZETÉNEK
TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította:
MARKUSOVSKY LAJOS
1857-ben

*

Szerkesztő bizottság:
ALFÖLDY ZOLTÁN DR.
DARABOS PÁL DR.
FISCHER ANTAL DR.
HIRSCHLER IMRE DR.
LENART GYÖRGY DR.
SÓS JÓZSEF DR.
SZÁNTÓ GYÖRGY DR.

*

Felélős szerkesztő:
TRENCSÉNI TIBOR DR.

*

Szerkesztő:
BRAUN PÁL DR.

*

Munkatársak:
PAPP MIKLÓS DR.
GIACINTO MIKLÓS DR.
BTAGE ZSUZSANNA DR.
WALSA RÓBERT DR.
BUDA BÉLA DR.

*

113. ÉVFOLYAM

*

32. SZÁM

*

1972. AUGUSZTUS 6.

TARTALOMJEGYZÉK

Czeizel Endre dr., Kamarás János dr.,
Balogh Örs dr. és Szentpéteri Judit:
A congenitalis vitiumok
születéskori gyakorisága (incidenciája)
Budapestben 1899

KLINIKAI TANULMÁNYOK

Gaál Csaba dr. és Németh László dr.:
Exploratív laparotomiák
osztályunk 10 éves anyagában 1903

ÚJABB LABORATÓRIUMI ELJÁRÁSOK

Kiss Péter dr., Hrabák András
és Ferenczi Sándor:
Aminoacidaemiák szűrővizsgálata
ioncserélő vékonyréteg-kromatográfiával ... 1911

ANAESTHESIOLOGIA

P. Németh Éva dr. és Dárdai Ernő dr.:
Az öregedő betegek sav-bázis anyagcseréje
II. típusú neuroleptanalgesiában,
Halothan anaesthesiában
és Viadril bázis narkózisban
végzett műtétek során 1915

RITKA KÓRKÉPEK

Fazekas Árpád dr., Vígváry László dr.
és Nagy Margit dr.:
A Hurler-syndroma klinikumáról 1921

KAZUISZTIKA

Kósa Ferenc dr. és Fazekas I. Gyula dr.:
Emberölés és kísérlete
sörbe kevert nikotinoldattal 1925

NEONATOLÓGIA

Perinatalis asphyxia és resuscitatio
élettani és kórélettani alapjai 1929

HORUS

Orvostudományi Dokumentációs Szolgálat

L. S. Penrose 1931
100 éve született Richter Gedeon 1933
Adatok a hévízi ivókúra történetéből 1935
Fodor Géza —
a thalassotherapia magyar kutatója 1936
Az első orvos-iparfelügyelő: T. M. Legge ... 1939
A TMB hírei 1940

Folyóiratreferátumok 1941
Könyvismertetés 1955
Hírek 1958
Pályázati hirdetések 1959

ÖSSZETÉTEL:

1 tableta 10 mg nitrazepam.-ot tartalmaz.

HATÁS:

A limbicus rendszeren, elsősorban a hippocampuson át ható altató, amely 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 orális adagolás után fejlődik ki és 6–8 óráig tart. A polysynapticus gerincvelői reflexek gátlása útján izomrelaxans hatást is kifejt. A harántcsíkolt izmok tónusos-clonusos görcsét oldja, anticonvulsiv hatása is van.

EUNOCTIN

tableta

**JAVALLATOK:**

Különböző eredetű alvászavarok, álmatlanság. Izomtónus-fokozódással járó organikus neurológiai megbetegedések. Fokozott psychés feszültséggel, szorongással járó psychiátriai kórképek, fekvőbeteg-gyógyintézet kiegészítő kezelésére.

ELLENJAVALLAT:

Myasthenia gravisban az Eunoctin tableta alkalmazása ellenjavallt.

ADAGOLÁS:

Felnőtteknek este $\frac{1}{2}$ –1 tableta (5–10 mg), idős, legyengült egyéneknek $\frac{1}{4}$ – $\frac{1}{2}$ tableta (2,5–5 mg), csecsemőknek és gyermekeknek 0,25 mg/kg. Az organikus neurológiai és psychiátriai kórképekben alkalmazott dózist 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 tableta alkalmazása nem ajánlatos. Eunoctin bevétele után 10–12 óráig gépkocsit vezetni, magasban, veszélyes munkahelyen dolgozni nem lehet.

Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető.

CSOMAGOLÁS: 10 tableta 11,90 Ft 200 tableta 200,— Ft

Előállítja:

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST X.

A congenitalis vitiumok születéskori gyakorisága (incidenciája) Budapesten

Czeizel Endre dr., Kamarás János dr.,
Balogh Ors dr. és Szentpéteri Judit

Valamely betegség, ártalom — körülhatárolt területen lakó népességben (populációban) meghatározott időegység (általában egy év) alatt előforduló — új eseteinek gyakoriságát nevezzük incidenciának. A vele született rendellenességek incidenciája értéke bizonyos naptári években születettekben kimutatható rendellenesség-gyakoriságot jelenti. Ennek meghatározása alapvető fontosságú, mivel az *incidencia*

I. határozza meg — a kimenetel és következmények mellett — valamely ártalom közegészségügyi jelentőségét;

II. ismeretében tervezhető csak meg ésszerűen a betegellátás (pl. a cong. vitiumosok műtéti igénye);

III. időbeni változása adott terület újszülötteiben új környezeti noxák (pl. a Contergan) érvényesülésére hívhatja fel a figyelmet;

IV. eltérése különböző területek lakossága és népcsoportjai között endémiás környezeti hatások és rasszikus tényezők fontosságára utalhat;

V. ismerete elengedhetetlen feltétele a genetikai családvizsgálatoknak és a polygén-multifaktoriális kóreredet (családi halmozódás) igazolásának.

Az irodalomban közölt cong. vitiumos incidenciák értékei 0,1 ezrelékes (Horn és mtsai, 1965) és 9,0 ezrelékes (McIntosh és mtsai, 1954) határok között mozognak.

A 90-szeres eltérésű incidenciá-spektrum irreális és elsősorban az ilyen jellegű vizsgálatok nehézségeivel, buktatóival magyarázható meg (Osztovcics, 1970; Carlgren, 1970). Így utalunk (1) a cong. vitium *definíciójában* levő különbségekre; (2) a vizsgált *populáció* eltéréseire: halva szülöttek és/vagy élve szülöttek, boncolási és/vagy klinikai anyag, valódi „populáció”, életkor differenciák; (3) a *diagnosztikai módszerek* különbözőségére (kórbonctani, speciális műtéti, általános klinikai, kardiológiai); (4) az *index paciensek* összegyűjtésében és feldolgozásában észlelhető eltérésekre; végül (5) a *vizsgálók* felfogásában, felkészültségében, lelkiismeretességében levő különbségekre. Az epidemiológiai felmérések technikai színvonalának javulását mutatja, hogy míg az ötvenes évek mérhető vizsgálataiban 3—4 ezrelékes, addig a hatvanas években már 6—8 ezrelékes congenitalis vitiumos incidenciák értékeket találtak (Campbell, 1965; Mitchell és mtsai, 1971). Az ilyen jellegű megduplázódások keltették sokakban a vele született rendellenesség-gyakoriság növekedésének látszatát, pedig ezek döntően a

módszertan javulásával kapcsolatosak (Czeizel, 1964). Hazánkban a szülészeti osztályok anyaga alapján 0,1—1,9 ezrelékes értékeket közöltek (Kovács és mtsai, 1960; Nagy és mtsai, 1961; Horn és mtsai, 1965; Ludányi és mtsai, 1968). A szülészeti felmérések egyoldalúságát mi sem bizonyítja jobban, hogy csupán a csecsemőhalálozáshoz vezető cong. vitiumosok gyakorisága hazánkban pl. 1970-ben 3,07 ezrelék volt. Egyetlen komplex jellegű (szülészeti, csecsemőhalálozási és kardiológiai gondozási anyag) felmérésről tudunk hazánkban: Szabolcs-Szatmár megye 1958—1967. évi anyagában a cong. vitiumos incidenciát 3,2 ezreléknek találták (Fazekas és Bodnár, 1969; Sziráky és mtsai, 1969). [A prevalencia értékek, elsősorban a cong. vitiumosok mind sikeresebb műtéti kezelése miatt, emelkedő tendenciájuk. Mészáros (1970) 6—14 éves törökszentmiklósi iskolások 2,97 ezrelékében (9/3028) észlelt cong. vitiumot. A külföldi adatok 4 ezrelékes érték körül (2—6 ezrelék) mozognak.]

Magunk a budapesti lakosság 1963., 1964. és 1965. évi élve és halva szülöttjeiben előforduló cong. vitium gyakoriságot kívántuk meghatározni. Feldolgoztuk ezért az összes fővárosi kórbonctani, szívsebészeti és gyermekkardiológiai intézmény nyilvántartásait, valamint a Heim Pál Gyermekkórházban működő Fővárosi Csecsemőhalálozási Nyilvántartás és Fejlődési Rendellenesség Nyilvántartás adatait. Budapesten a halva szülöttek, csecsemő- és gyermekhalottak mind boncolásra kerülnek és ennek során a cong. vitiumok kórismézhetők, az életben maradottak pedig a felmérés idején (1970 második fele) már 5—7 évesek voltak és eddig a klinikai tüneteket okozó cong. vitiumokat feltételezhetőleg felismerték. Így komplex felmérésünk során *elvileg* a vizsgált populáció cong. vitiumos eseteinek döntő többségét meg kellett találnunk.

Vizsgálati anyag és módszer

1. A cong. vitium *fogalma* alatt a szív és intrathoracalis nagy erek makroszkópos fejlődési rendellenességét értettük. Osztályozásukkor a Betegségek Nemzetközi Osztályozása (BNO) VIII. átdolgozásához tartottuk magunkat (Czeizel, 1970). [Ismerjük a Kardiológusok Nemzetközi Társaságának 1970. évi groningeni cong. vitium osztályozás ajánlását (14), de jelenlegi felmérésünk során ezt még nem tudtuk alkalmazni.] A nosológiai egységek esetleges elkülönítése céljából a BNO csoportokon belül *izolált* (csak a megnevezett szívrendellenesség) és *multiplex* [a szívrendellenességhez más, nem kardiológiai rendellenesség(ek) is társul(nak)], valamint jellemzőnek tűnő szívrendellenesség *kombinációkat* különítettünk el. (Viszont az egyes típusokon belül a csupán 1 vagy 2 esetben előforduló szívrendellenesség-társulásokat külön-külön csoportokként általában nem tudtuk figyelembe venni. Ilyenkor csak a súlyosabb típust vettük számításba.) A 23 újszülött, ill. csecsemő halottban kórismézett foramen ovale apertum esetet kizártuk anyagunkból.

2. A vizsgálatra kerülő *populáció* meghatározása: budapesti lakosok 1963—1965-ben született élve és halva szülöttjei. A különböző forrásokból származó index paciensek gyakoriságát így a fenti évek összes születésére vonatkoztattuk. A migráció hatása — Budapestről lévén szó — nem lehet jelentős.

3. A *kórismézés módja*. Az elhaltakban a bonctani, az operáltakban a műtéti és a korszerű kardiológiai kivizsgálás során (szívkatéter stb.) kórismézés megbízhatónak fogható fel (Pestana és mtsai, 1966). Bizonyos cong. vitium típusokban felmerülő speciális kórismézési problémákra a részletes tárgyalás során térünk ki.

4. Az index paciensek *felderítésének* és nyilvántartásának módja. Feldolgoztuk a 18 illetékes fővárosi kórbonctani intézmény boncjegyzőkönyveit és kijegyezzük minden olyan 1963. I. 1. és 1965. XII. 31. közötti

halva született, ill. ez időszakban született és 1970. VI. 30-ig elhalt élve született személyi adatait, akikben a boncolás során cong. vitiumot észleltek. Ilyenkor nemcsak a kórisméket, hanem a szív leírását is kimásoltuk, mivel ez az esetek értékelésekor bizonyos homogenizálást tett lehetővé.) Kettős biztosítás céljából a fővárosi csecsemő halottak Heim Pál Gyermekkórházban talált nyilvántartását is feldolgoztuk. A halálhoz nem vezető, de klinikai tüneteket okozó cong. vitiumokat elsősorban a *szívsebészeti* (Országos Kardiológiai Intézet, Semmelweis OTE, II. sz. Gyermekklinika és IV. Sebészeti Klinika, OTKI I. sz. Sebészeti Tanszék) és *gyermek-kardiológiai* osztályok (I. és II. sz. Gyermekklinika, Országos Kardiológiai Intézet) nyilvántartásaiból kívántuk összegyűjteni. Emellett a Fővárosi Gyermek-kardiológiai Központban nyilvántartott cong. vitiumosok névjegyzékét is megkaptuk. Ez az 1963. évi és részben az 1964. évi korosztályban már magában foglalta a beiskolázás előtti kivizsgálás adatait is. Ez utóbbi forrásból csak a pontosan kórismézett cong. vitiumosokat vettük tekintetbe. Biztosításképpen feldolgoztuk még a Fejlődési Rendellenesség Nyilvántartás fővárosi illetékességű vitiumos eseteit is. A felmérés jellegéből következően az index betegek adatainak bizonyos fokú heterogenitásával természetesen számolnunk kellett.

Az adatgyűjtés névre szólóan történt, így a nem ritka többszörös nyilvántartások torzító hatása kiküszöbölhető volt. Nagy gondot helyeztünk az „egyéb” rendellenességek kiderítésére. A személyi adatok és a kórisme ellenőrzése céljából megfelelően kioktatott orvostanhallgatók minden index betegnél szüleit felkeresték. A kétséges adatok elbírálása további „nyomozás” után történt, amelynek eredményeképpen 27 további index beteget kizártunk anyagunkból. A secularis tren-

$$\chi^2_{k-1} = \sum_{i=1}^k \frac{\left(\nu_i - N_i \frac{\nu}{N} \right)^2}{N_i \frac{\nu}{N} \left(1 - \frac{\nu}{N} \right)}$$

det a képlet alapján számoltuk, ahol k = a vizsgált évek száma, ν_i és ν = évenkénti, ill. összes cong. vitium N_i és N = évenkénti, ill. összes születés száma. A nemi arányt a szokásos módon fiú + leány számítottuk ki.

fiú

Eredmények és megbeszélésük

Budapesten 1963–1965-ben az *összes születés 7,06 ezrelékében* fordult elő cong. vitium (1. táblázat). A standard deviatio értéke: 0,91. (A foramen ovale apertum esetekkel az incidencia 7,49 ezrelék lenne.) Csak az élve születéseket figyelembe véve az incidencia érték 6,98 ezrelék. Ez lényegében megfelel a fejlett egészségügyi kulturájú országok utóbbi években regisztrált incidenciájának. A 7,06 ezrelékes érték létrejöttében kisebb mérvű felfelé és jelentősebb mértékű lefelé torzító hatásoknak is szerepük lehet, amelyeket már érintettünk, ill. érinteni fogunk és ezért ez a gyakoriság a valódi előfordulás alsó határát, vagyis a *minimális* incidenciát tükrözheti. (Becslésünk szerint, a cong. vitiumosok fokozott intrauterin halálzását is figyelembe véve, a valódi *kialakulási* gyakoriság 8,5–9 ezrelék körül lehet.) Feltételezzük, hogy a fővárosi cong. vitium incidencia számottevően nem tér el az országos értéktől. Így hazánkban minimum minden 140. *szüléskor* kell cong. vitiumos újszülöttről tartani. Ez pedig azt jelenti, hogy évente országosan mintegy 1100 cong. vitiumos újszülöttről számolhatunk. A cong. vitiumok tehát a vele született rend-

ellenességek legszámtöbb szerv-lokalizációjú csoportját jelentik.

Az egyes évek cong. vitium incidenciája eltérő. Ez az alacsony szintű szignifikáns differencia elsősorban az 1963. év magasabb értékével indokolható, amelynek hátterében mindenekelőtt nyilvántartásbeli különbségekre kell gondolni (Landtmann, 1965). Így az 1963. évben születettek iskoláskori kardiológiai szűrésének hatékonysága jöhet magyarázatként szóba.

A cong. vitiumok *több mint fele* (52%) három rendellenességre (VSD, ASD, PDA)* vezethető viszsza. Az összes cong. vitium 94,6%-áért viszont tíz rendellenességtípus (ill. ezek kombinálódása) felelős (1. táblázat).

A vitiumos esetek *kimenetelét* az 1. táblázatban foglaltuk össze. Az adott típus súlyossága az elhaltak, ill. élők arányával jellemezhető. A súlyossági (halálozási) sorrend: TC, TAP, OAC, FT, PDA (?), VSD, PS, CA, AS, ASD. Az összes cong. vitiumos 59,0%-a az *iskolás korig meghalt*. A halálozás az életkor előrehaladtával általában csökkenő tendenciájú. A cong. vitium csoport mindezek szerint — nemcsak a vele született rendellenességek leggyakoribb szerv-lokalizációjú kategóriája, hanem — igen súlyos kimenetelű rendellenességtípusokat is magában foglal. Hazánkban 1970-ben az összes vele született rendellenesség halálozás 42,0 százalékát okozták a szív és keringési rendszer rendellenességei (10). A multiplex rendellenességek kimenetele még súlyosabb. Jellemzőek — különösen a legújabb USA felméréssel (25) összehasonlítva — a kimenetel szerinti incidenciák (2. táblázat). Sajnálatos, hogy Budapesten szignifikánsan kevesebb cong. vitiumos marad életben, mint az USA-ban ($\chi^2 = 41,08$; $p < 0,001$) és ez az 1 hónapon túliak jelentősen magasabb halálozására vezethető vissza. Mindez a gyermek-kardiológiai műtéti lehetőségek további szélesítését és tudatosítását sürgeti (Kamarás és mtsai, 1970).

Az epidemiológiai paraméterek analízise, amelyeknek részleteire másutt térünk ki (Balogh és mtsai, 1972), arra utal, hogy az egyes cong. vitium típusok *eltérő eredetű nosológiai egységek*. Nem helyes tehát a cong. vitiumok egészével foglalkozni, hanem az *egyes* nosológiai egységek incidenciáját, epidemiológiai, genetikai jellemzőit külön-külön kell meghatározni. [A központi idegrendszer congenitalis rendellenességei: a velőcsőzáródási rendellenességek, a hydrocephalia és microcephalia is teljesen eltérő eredetű és jellegű ártalmak (Czeizel és Révész, 1970).] Csakis az egyes típusok speciális körlefolyásának és kórismézhetőségének figyelembevétele mellett végzett vizsgálatok eredményeképpen remélhetők valóban megbízható incidencia értékek is. Hiszen a VSD spontán záródhat, ezért a gyakorisága újszülöttekben a legmagasabb. Az ASD-t és főleg az aortabillentyű (AS) kiskokú szűkületeit általában csak később ismerik fel, ezért újszülöttekben kimutathatóságuk a valóságosnál alacsonyabb. Különösen a CA kimutatása speciális kórbonctani szaktudást igényel. Ugyanakkor a cong. vitiumok ilyen jellegű vizsgálata bizonyos, eddig el-

* A rövidítések magyarázata az 1. táblázatban található meg.

Típus	Előfordulás		Össz. cong. vitium %-a			Felmérésünkben	
	szám	gyakoriság ‰-ben	anya- gunkban	Nádas (26) anyagában	Orsz. Kard. Int. Gyer- mekosztály 1906 esete (17)	1 éves korban élők %-a	Iskolás (5–7 éves)
Ventricularis septum defectus (VSD)	97	1,85	26,15	20,0	20,1	55,67	45,36
VSD+PS	10	0,19	2,69	—	—	60,00	40,00
Együtt	(107)	(2,04)	(28,84)	—	—	(56,07)	(44,86)
Atrialis septum defectus (ASD) Persistens ductus arteriosus (PDA)	48	0,91	12,94	10,0	13,0	68,75	58,33
Aorta stenosis (AS)	45	0,86	12,13	12,3	12,2	57,78	55,55
Falot tetralogia (FT)	30	0,57	8,09	5,7	12,1	60,00	53,33
Coarctatio aortae (CA)	22	0,42	5,93	14,6	8,8	54,55	31,82
Ostium atrioventriculare comm. (OAC)	21	0,40	5,66	5,0	5,6	42,86	38,10
Pulmonalis stenosis (PS)	20	0,38	5,39	3,9	4,0	30,00	10,00
PS+ASD	15	0,29	4,04	12,0	11,9	53,33	46,67
Együtt	5	0,10	1,35	—	—	100,00	100,00
Együtt	(20)	(0,39)	(5,39)	—	—	(65,00)	(60,00)
Transpositio aortae et art pulm. (TAP)	16	0,31	4,30	4,0	1,3	6,25	6,25
Truncus communis (TC)	14	0,27	3,77	—	—	0,00	0,00
Egyéb	28	0,53	7,56	12,5	11,0	25,00	17,86
Együtt	371	7,06	100,00	100,0	100,0	49,33	40,97

A cong. vitium incidenciája a kimenetel függvényében. [(A zárójelben az USA 16 városára vonatkozó hasonló nagyságrendű vizsgálat adatait közöljük összehasonlítási alapul. (Mitchell és mtsai, 1971.)]

II. táblázat

	Összes születés	Halva születés	Élveszülöttek				Együtt
			halálózása* (első hónap- ban)	halálózása (1–12 hónapban)	halálózása** (1–4 évben)	Túlélők	
Vizsgált népesség	52 569 (56 109)	613 (1344)	1817 (1065)	384 (444)	143 (247)	49 612 (53 009)	51 956 (54 765)
Index paciensek cong. vitiummal	371 (457)	8 (37)	101 (78)	79 (50)	31 (20)	152 (272)	363 (420)
Incidencia 1000 születésre	7,1 (8,1)	13,1 (27,5)	55,6 (73,2)	205,7 (112,6)	216,8 (86,2)	3,1 (5,1)	7,0 (7,7)

* A népesség halálózása esetében csak az első hónapos (31 napos) adatok állottak rendelkezésünkre, míg az index paciensek feldolgozásakor az első 28 napot (újszülötthalálózás) különítettük el.

** Anyagunkban az életben maradtak 5–7 évesek voltak a vizsgálat időpontjában, viszont a népesség adatai 1–4 vagy 1–9 éves bontásban állottak rendelkezésre. Az 1–4 éves adatokat helyesebbnek találtuk felhasználni.

térőnek tartott típusok nosológiai azonosságát igazolhatja. Így feltételezhető, hogy a VSD + PS és TF, valamint bizonyos, hogy az ASD ostium primum típusa és az OAC azonos eredetű rendellenességeknek csupán eltérő manifesztációi. Nagyon valószínű, hogy az „izolált” és „multiplex” vitium típusok is alapvetően különböző ártalomkategóriák. Míg az izolált esetek általában egy-egy nosológiai egységet reprezentálnak, addig a multiplex esetek számos különböző etiológiájú syndroma halmazából tevődhetnek össze (Balogh és Czeizel, 1972).

A VSD hazánkban is a leggyakoribb cong. vi-

tium típus. Az 1,85 ezrelékes incidencia megegyezik Mitchell és mtsai (1971) legújabb USA-beli felméréseivel. A VSD nagysága széles határok között — a septum kis körülírt hasadéktól (Roger-kór) a teljes septumhiányig (cor biatriatum monoventriculare) — változhat (Fonó és Tasnádi, 1969). 25–50 százalékuk az élet első éveiben spontán záródik (Kamarás és mtsai, 1968; Campbell, 1971). A VSD gyakran társul más szív-anomáliákkal, így elsősorban infundibularis PS-el, ritkábban CA-val. Összgyakorisága — mindezeket és a FT-t is beleértve — 2,45 ezrelék! A VSD gyakran (24,7%) társul nem

kardialis rendellenességekkel is. Ezek minden valószínűség szerint az izolált esetektől eltérő eredetű ártalmak és így pl. a kromoszóma-rendellenességek okozta Down- vagy Patau-kór részjelenségei lehetnek. A VSD + PS és FT csoportokban viszont a komplex rendellenességek ritkák és jellemző a fiú túlsúly.

Az ASD incidenciája értéke 0,91 ezrelék. Az ASD több eltérő eredetű rendellenességből tevődik össze (Bedford, 1960). Az esetek mintegy 10—25%-a az ún. ost. primum típus, amely az atrioventricularis csatorna részleges záródási zavarának következménye. A maradék esetek döntő többségét az ost. secundum típus képezi. Sajnos anyagunkban ezek elkülönített vizsgálatára nem vállalkozhattunk. Az ASD 18,8%-ban társult nem szív eredetű rendellenességekkel. A nemi arány az izolált és komplex ASD-kban — csakúgy, mint a VSD-kben — jellemző eltérést mutat.

A PDA 0,86 ezrelékes incidenciája megfelel a nemzetközi adatoknak. [A PDA értékelésekor — a korábbi nemzetközi ajánlásnak megfelelően — a 3. hónap után is nyitott ductust tekintettünk kórosnak. Az obliteráció átlagosan a 18. napig befejeződik, ezért újabban egyesek a 3., sőt a 2. hét (Mitchell, 1957; Mitchell és mtsai, 1971) után nyitott ductust is kórosnak tekintik. Abnormisnak kell tekinteni azt is, amikor a születéskor a ductus átmérője felülmúlja az art. pulmonalisét. Viszont koraszülöttekben a záródás lassúbb, esetükben ezért csak a 6. hónap után helyes PDA-t kórismézni (Danilowicz és mtsai, 1966)]. Anyagunkban 13 esetben újszülött halottban kórismézték a PDA-t. Ezek elbírálása kétséges. A figyelmen kívül hagyásukkor kapott — zárójelben közölt — incidenciája 0,61 ezrelék. Jellemző a női túlsúly.

A PS csoporton belül nem volt módunk a gyakoribb valvularis és a ritkább infundibularis típusok elkülönítésére. Az izolált PS gyakoriság 0,29 ezrelék és ez alacsonyabb a vártnál (0,6 ezrelék körül). Viszont ha figyelembe vesszük a VSD-vel (beleértve a FT-t is) és ASD-vel való kombinálódásait is, akkor incidenciája magas: 0,99 ezrelék.

Az AS 0,57 ezrelékes incidenciája valamivel felette van a várakozásnak (0,3 ezrelék), míg a CA 0,40 ezrelékes értéke elmarad ettől (0,6 ezrelék körül). Az AS és CA esetében a különböző típusokat nem tudtuk elkülöníteni. A CA alacsonyabb incidenciája a CA klinikai és kórbonctani kórismézésének közismert nehézségeire utal (McNamara és Rosenberg, 1968).

Az OAC lényegében a Down-kóros eseteket foglalta magába. Anyagunkban ezeken kívül 11 VSD-s, 4 ASD-s, 2 PDA-s és 1 „Vitium”-os Downos fordult elő. 1,7 ezrelékes Downos incidenciát és esetükben 40%-os cong. vitium-gyakoriságot feltételezve anyagunkban 36 Downos esetre számítottunk. Felmérésünk pontosságára utal az észlelt 37 Down-kóros eset.

A TC 0,27 ezrelékes és a TAP 0,31 ezrelékes incidenciája a vártnál magasabb.

A fővárosi cong. vitium esetek epidemiológiai feldolgozása szerint

a) a cong. vitium minimum incidenciája (7,06 ezrelék; S. D.: 0,91) magas és a cong. vitiumok te-

kinthetők a leggyakoribb (minden 140. születésben várható) és egyik legsúlyosabb (59,0%-uk nem éri meg az iskolás kort) szerv-lokalizációjú rendellenesség-csoportnak;

b) a jellemző epidemiológiai paraméterek (pl. nemi arány) alapján az egyes cong. vitium típusok eltérő eredetű nosológiai egységeknek tekinthetők, ezért ezeket elkülönítve helyes vizsgálni;

c) az izolált és multiplex esetek nagy valószínűség szerint eltérő etiológiájú rendellenességek.

Összefoglalás. Budapesti lakosok 1963—1965-ben történt 52 569 születése kapcsán 371 esetben kórisméztek — kórboncolás, kardiológiai eszközös vizsgálat, ill. szívműtétet során — congenitalis vitiumot és ez 7,06 ezrelékes (s. d.: 0,91) incidenciát jelent. A cong. vitiumusoknak 59,0%-a nem érte meg az iskolás kort. Az egyes cong. vitium típusok eltérő nosológiai egységek, ezért vizsgálatukat elkülönítve helyes végezni.

Köszönetnyilvánítás: ezúton is köszönjük a kórbonctani, szívsebészeti és gyermek-kardiológiai intézmények vezetőinek az index paciensek adatainak rendelkezésre bocsátását; prof. Sárkány Jenő dr.-nak a Heim Pál Gyermekkorház fővárosi csecsemőhalozási és országos fejlődési rendellenesség nyilvántartásba való betekintést; Bodrogi György dr. igazgatónak a Fővárosi Gyermek-kardiológiai Központ cong. vitiumos névjegyzékének megadását; Gorács Gyula dr. főorvosnak értékes tanácsait; a Semmelweis OTE KISZ-bizottságának az orvostanhallgatók társadalmi munkájának biztosítását, személy szerint Szalai Katalinnak, aki a családvizsgálatokat irányította, valamint Robovics Péternének és Nagy Erzsébetnek az anyag feldolgozásában nyújtott segítségét.

IRODALOM: 1. Balogh Ö. és mtsai: Közlés alatt. — 2. Balogh Ö. és Czeizel E.: Gyermekgyógyászat. Közlés alatt. — 3. Bedford, D. E.: Amer. J. Cardiol. 1960, 6, 568. — 4. Campbell, M.: Brit. med. J. 1965, 2, 895. — 5. Carlgren, L. E.: Acta Paediat. Scand. 1970, 206, Suppl. 14. — 6. Czeizel E.: Orv. Hetil. 1964, 105, 2490. — 7. Czeizel E., Révész K.: Gyermekgyógyászat. 1970, 21, 161. — 8. Czeizel E.: Gyógyszereink. 1970, 20, 433. — 9. Danilowicz, D. és mtsai: Pediatrics. 1966, 37, 74. — 10. Demográfiai Évkönyv. 1970. Központi Statisztikai Hivatal, Budapest, 1971. — 11. Fazekas A., Bodnár L.: Orv. Hetil. 1969, 110, 1139. — 12. Fonó R., Tasnádi F.: Orv. Hetil. 1969, 110, 2380. — 13. Horn B. és mtsai: Orv. Hetil. 1965, 106, 1651. — 14. International Society of Cardiology. Classification of heart disease in childhood. V. R. B. Offsetdrukkerij. Groningen, 1970. — 15. Kamarás J. és mtsai: Gyermekgyógyászat. 1968, 19, 95. — 16. Kamarás J., Lánosz F., Kelemen J.: Orv. Hetil. 1970, 111, 13. — 17. Kamarás J. és mtsai: 1972. Közlés előtt. — 18. Kovács A. és mtsai: Magy. Néorv. Lapja. 1960, 23, 257. — 19. Landtmann, B.: Acta Paediat. Scand. 1965, 54, 465. — 20. Ludányi I. és mtsai: Orv. Hetil. 1968, 109, 1807. — 21. McIntosh, R. és mtsai: Pediatrics. 1954, 14, 505. — 22. McNamara, D. G., Rosenberg, H. S.: in Watson, H. (szerk.): Pediatric Cardiology. Mosby, Saint Louis. 1968. 1. — 23. Mészáros M.: Gyermekgyógyászat. 1970, 21, 368. — 24. Mitchell, S. C.: J. Pediat. 1957, 51, 12. — 25. Mitchell, S. C. és mtsai: Circulation. 1971, 43, 323. — 26. Nádas A. S.: Pediatric Cardiology, III. ed., W. B. Saunders Co., Philadelphia, 1963. — 27. Nagy T., Bazsó J., Lampe L.: Zbl. Gynäk. 1961, 63, 866. — 28. Osztvics M.: in Kamarás J. (szerk.): A gyermek-kardiológia aktuális kérdései. OTKI jegyzet. Budapest, 1970, 143. — 29. Pestana, C. és mtsai: Amer. Heart J. 1966, 72, 446. — 30. Sziráky L. és mtsai: Orv. Hetil. 1969, 110, 899.

Vas megye Tanácsa, Markusovszky Kórház,
 Általános Sebészeti Osztály
 (m. osztályvezető: Németh Gyula dr.)

Explorativ laparotomiák osztályunk 10 éves anyagában

Gaál Csaba dr. és Németh László dr.

A vizsgáló eljárások tökéletesedése és széles körű, rutinszerű alkalmazása ellenére sok olyan beteggel találkozunk, akiknél a műtét előtt a diagnosis megállapítása eredménytelen marad. Az explorativ laparotomiák célja a panaszok, a klinikai kép és a megelőző vizsgálatok után feltételezett diagnosis felállítása, vagy elvetése, újabb diagnosis felállítása, a sebészpathológiai elváltozások operabilitásának megállapítása vagy mindennemű kóros hasüregi elváltozás biztos kizárása.

Da Costa (2) már 1917-ben megállapítja, hogy az explorativ műtétek mindennapi beavatkozásokká váltak. Véleménye szerint az eljárás nélkül sok abdominalis elváltozás marad ismeretlen, vagy a sebészi beavatkozás számára túl későn kerül felismerésre. Bloodgood (1) szerint az exploratio során a malignus folyamat legkorábbi kizárására, illetve legkedvezőbb stádiumban történő gyógyítására törekszünk. Az explorativ laparotomia javallatait Walters és Hubbard (26, 10) a következőkben foglalta össze: állandó jellegű bizonytalan hasi panaszok 45 év feletti betegeknél; hasi panaszok ismeretlen eredetű lázzal; étvágytalanság és súlyvesztés; hosszabb ideig fennálló fáradtság és gyengeség; teltségérzés étkezés után; görcsös hasi fájdalom; ismeretlen eredetű szurokszeklet. Walters (26) szerint bizonyos területek megbetegedése a szokásos diagnostikus eljárások számára kevésbé hozzáférhető: gyomor fundusának hátsó fala, pancreas, különösen annak teste és farka, az epehólyag, a máj, mellékvesék és a retroperitonealis terület. Anyagukban gyakran találtak inoperabilis tumort az említett területeken.

MacFee (17) azt írja, hogy az abdominalis exploratio sokkal többet jelent, mint pusztán diagnosztikus eljárás. A műtétek során többször megváltozik a diagnosis, de ennél még fontosabb annak a jelentősége, hogy a talált megbetegedés operabilis-e.

A külföldi irodalomban az explorativ laparotomiák számszerű, sokrétű elemzését mindössze néhány közleményben olvastuk (11, 13, 25). Hazai vonatkozásban az explorativ laparotomiákkal részletesen foglalkozó, utánvizsgálati adatokat tartalmazó munkát nem találtunk. Ez a tény vezetett bennünket arra, hogy 10 éves anyagunkat ezirányban feldolgozzuk.

Osztályunkon explorativ laparotomiát a következő esetekben végzünk:

1. Az alapos kivizsgálás után is ismeretlen marad a megbetegedés, s a *diagnosis felállítása* céljából tárjuk fel a hasüreget.

2. Határozott, illetve feltételezett diagnosissal indul a műtét, de annak során vagy *nem találunk* sebészi beavatkozást igénylő *elváltozást*, vagy *eltérő diagnosis*t állapítunk meg, esetleg *inoperabilis* viszonyokat találunk.

3. *Acut hasi megbetegedés* miatt végzünk laparotomiát, melynek során a diagnosis-t a műtéttől várjuk.

Anyagunk részletes elemzése

1960. január 1. és 1969. december 31. között osztályunkon összesen 9127 alkalommal végeztünk laparotomiát. Explorativ laparotomia történt 850 esetben, azaz hasi műteteink 9,3%-ában. Nagy és mtsai (22) az 1964-es Sebész Szakcsoport Naggyűlésen 10 éves anyaguk explorativ laparotomiáját elemelve az összes műtetre vonatkoztatva 3,24%-os arányról számolnak be. Ugyanakkor Kudr és mtsai (13) közleményében két sebészeti osztály laparotomiás anyagának feldolgozása során 7,3%-os, illetve 9,5%-os gyakoriság szerepel.

Anyagunkat a könnyebb áttekinthetőség kedvéért öt nagy csoportra osztottuk, és a továbbiakban részletesen csak a negatív eredménnyel zárult laparotomiákat tárgyaljuk, mivel véleményünk szerint elsősorban ezek tarthatnak számot érdeklődésre (lásd 1. táblázat).

1960—1969 között végzett explorativ laparotomiák megoszlása

1. táblázat

Betegek száma	Explorativ laparotomia					Összesen
	I. a diagnosis eldöntésére	II. hasüregi daganatos megbetegedésben	III. epeutak megbetegedésben	IV. fokélyes betegeknél	V. acut has esetén	
	53	448	109	89	151	850

I. Exploratio a *diagnosis eldöntésére*. Az említett intervallumban 53 betegnél (30 nő és 23 férfi) végeztünk a kórisme megállapítása céljából laparotomiát. 30 esetben megelőzőleg részletes belgyógyászati kivizsgálás történt, a többi beteget pedig osztályunkon vizsgáltuk ki. A betegek átlagos életkora 47 év volt. Az alább felsorolandó tünetek közül egy-egy betegnél több is jelen volt. Anamnesisük-ből a következőket emeljük ki:

bizonytalan hasi fájdalom	33
gyomorpanaszok	12
vérhányás, szurokszeklet	7
hosszas lázas állapot	1
fogyás (10 kg felett)	17

Kontrasztanyagossal vizsgálatokkal sem az emésztőrendszeren, sem pedig az urogenitális tractuson elváltozást nem találtunk. Egy-egy esetben gastritis granulosa, colitis mucosa, illetve a gyomorban lágyszárnyék (trichobesoar?) volt a radiológiai kórisme. Gastroszcopiás vizsgálatot 6 esetben végeztünk, az egyetlen pozitív esetben a röntgennel feltelezett trichobesoart találtuk.

Az előző belgyógyászati kivizsgálás eredménye:

30 beteg közül	
negatív 26	pozitív 4
	(cholelithiasis 2)
	cholangitis 1
	ulcus pylori 1)
ismételten negatív 6	

Az 53 exploratio során olyan elváltozást, mely a panaszok okát nagy valószínűséggel magyarázta volna, nem találtunk. (A műtéti lelet néhány esetben lipodystrophia mesenterii, adhaesiones abdominis, illetve gastroptosis volt.)

Hubbard és mtsai (11) a negatív leletű exploratív laparotomiák során appendectomiát és postoperatív adhaesiók oldását végezték. Littmann (16) szerint, ha appendicitis gyanúja miatt végzett műtét alkalmával az egész hasüregben semmi kóros elváltozást nem találtak, általános szokás, hogy eltávolítjuk az ép féregnyúlványt. Ezzel szemben mivel a rutin appendectomia ritkán bár, de fatálisá válhat, Lahey (14) csak akkor végzi, ha az könnyen kivihető. Anyagunkban 22 esetben távolítottuk el a féregnyúlványt.

Előző hasi műtét szerepelt az anamnesisben 14 betegnél. Kérdéses, hogy az ezeknél talált összenövésnek magyarázzák-e a panaszokat, hiszen a megelőző műtét nem egyszer 20 évvel ezelőtt történt. Mégis hajlamosak vagyunk arra, hogy a tüneteket bizonyos esetekben az adhaesióknak tudjuk be.

A 7 esetben előzetesen jelentkezett haematemesisnek, illetve melaenának okát a végzett diagnosztikus gastrotomiával sem találtuk. Irodalmi adatok alapján a gyomor-bél tractus vérzéseinek oka 6–20%-ban ismeretlen marad, sőt a vérzés forrása sokszor még sectionál sem derül ki (21).

Az utánvizsgálatok során az 53 betegből 47 választ kaptunk, ebből 41 volt értékelhető. Négyen időközben exitáltak, 2 válasz inadaequat volt. Az értékelhető kérdőívekből kiderült, hogy 28%-uk panaszmentessé vált, 32%-nál a panaszok csökkentek, 40%-nak az állapota változatlan. Ha a legalább 1 évi panaszmentességet vesszük figyelembe, úgy az 48%-ot jelent. Számszerű irodalmi adatot az ún. placebo hatású műtétek eredményére vonatkozóan nem találtunk, bár annak időleges hatásáról más közlemény is megemlékezik (11).

II. Hasüregi daganatos megbetegedés gyanúja miatt 448 esetben végeztünk exploratív laparotomiát. Feldolgozásunkban a továbbiakban nem sze-

repe 255 gyomor tumoros beteg, mivel azokkal egy másik közleményben kívánunk foglalkozni. Egyéb hasüregi daganatos megbetegedés miatt 193 esetben végeztünk műtétet.

Az operabilis csoportba soroltuk nemcsak a radicalis, hanem a palliatív megoldásokat is. Ezek megosztását a 2. táblázat szemlélteti.

A kórisme felállításában a laboratóriumi és radiológiai vizsgálatokon kívül néhány esetben a máj-biopsiát is igénybe vettük. Laparoscopiát osztályunkon nem végeztünk.

Pancreas tumor diagnózisával műtetre került 51 beteg közül 6-nál a feltárás negatív eredménnyel zárult. Anamnesisükben chronikus hasi fájdalom, 10 kg-nál nagyobb mérvű fogyás, és ismeretlen eredetű lázas állapot szerepelt. Utánvizsgálat során a 4 visszaérkezett válaszból kitűnik, hogy 3 a műtét után, 1 pedig későbbi cholecystectomiát követően vált panaszmentessé.

Tu. abdominis kórismével exploratióra került 80 beteg. Ebbe a csoportba azokat soroltuk, akiknél a műtét előtt a feltételezett tumor localisatióját pontosan tisztázni nem tudtuk. 26 esetben nem került sor oki sebészi megoldásra. Anamnesisükben szerepel:

bizonytalan hasi fájdalom	19
fogyás (10 kg felett)	8
puffadás, székelési zavarok	2
melaena	2

Előző kivizsgálás történt más osztályon 17 betegnél. Resistenciát tapintottunk 16 esetben. Mindössze 2 betegnél találtunk radiológiai eltérést.

Műtéti lelet

adhaesiones abd.	5
hepatomegalia, lelógó májleány	5
Nephroptosis	5
lipodystrophia mesenterii	3
cirrrosis hepatis	2
általános visceroptosis	2
pyelectasia	1

A műtét előtt tapintott resistentia az exploratio során ptoikus vesének, hepatomegaliának, fűzőmájnak, masszív összenövésnek bizonyult. A kiküldött 26 kérdőívre 20 értékelhető válasz érkezett. Ezek 64%-a véglegesen panaszmentessé vált, 29%-nál csökkentek a panaszok és 7%-nál az állapot változatlan.

Vastagbeldaganat határozott, illetve gyanított diagnózisával 47 beteget operáltunk. Ebből 13-nál a laparotomia negatív eredménnyel zárult. A kórlelményben szerepel:

állandó jellegű hasi fájdalom	12
melaena	5
fogyás (10 kg felett)	4
puffadás, teltségérzés	2

Fenti kórismével más osztályról 7 beteget vettünk át. A radiológiai vizsgálat 11-nél pozitív, 1-nél negatív volt, 1 esetben pedig adatot erre vonatkozóan nem találtunk. Rectoscopia során 1 alkalommal tumorosnak vélt szűkületet láttunk, többi leletünk negatívnak bizonyult.

Feltételezett diagnózis	Összesen	Tumoros elváltozást találtunk melyből		Negatív lelet	Eltérő diagnózis
		inoperabilis	operabilis		
Tu. pancrea- tis	51	tu. pancr. 20 tu. ventr. 5 tu. retrop. 1 perit. carc. 2	6	6	St. post. pancreat. 1 Cysta pancr. 1 Epeútkövesség 5 Banti syndr. 1 Aneurysma aort. 1 Bélforg. anom. 1 Ulc. duodeni 1
		28			11
Tu. abdomi- nis	80	* tu. abd. gen. 23 tu. hepatis 3 tu. pancr. 8 tu. ventr. 2 tu. ovarii 3	tu. colonis 1 tu. ovarii 1 tu. pancr. 1	26	Splenomegalia 1 Echinococcus lien. 2 Pancr. polycyst. 1 Cholelithiasis 7 Absc. mesenterii 1
		39	3		12
Tu. intest. crassi	47	tu. int. crassi 24 tu. retrop. 2 tu. pancr. 1	—	13	Cysta ovarii l. d. 1 Splenomegalia 1 Colitis ulc. 2 Colitis circumscr. 1 Cholelithiasis 1 Absc. invet. Dougl. 1
		27			7
Tu. hepatis	6	tu. hepatis 2 * tu. abd. gen. 2 tu. ventr. 1 5	—	—	Hepatomegalia 1
					1
Tu. retrop.	9	tu. retrop. 6	2	1	—
Összesen	193	105	11	46	31

(* Az előrehaladott daganatos hasi folyamat miatt a primer tumor nem ismeretes)

A laparotomia során néhány esetben enyhe fokú bélösszenövést, egy-egy esetben pedig nephrotosist, illetve lipodystrophia mesenterii-t találtunk.

A 13 negatív leletű beteg utánvizsgálata során kapott 9 válaszból kiderül, hogy a megkérdezettek 22%-ában a panaszok teljesen megszűntek, 33%-ban csökkentek, 45%-ban pedig változatlanul fennállnak.

III. *Epeutak megbetegedése*, illetve annak gyanúja miatt 109 esetben végeztünk exploratív laparotomiát. Hasonlóan a hasüreg daganatos megbetegedéseihöz, itt is az operabilis csoportba soroltuk a radicalis megoldáson kívül a palliatív eljárásokat is (choleodocho-duodenostomia, műanyag-endoprotesis). Ezek megoszlását a 3. táblázat mutatja.

Cholelithiasis biztos vagy feltételezett diagnózisával feltárt 44 esetben organikus elváltozást nem találtunk. Ezek között 39 nő és 5 férfi szerepel. Előző kivizsgálás után belgyógyászatról, illetve fertőző osztályról került hozzánk 30 beteg. Röntgennel alá-

támasztott dg. alapján operáltunk 18 esetben (2 ízben ismételt pozitív cholecystographia). A panaszok 41 esetben tipusosak voltak, 3 esetben atypusosak. Subicterus, icterus volt jelen 7, jobb bordaív alatti resistenciát tapintottunk 8 betegnél.

A praeeoperatív tapintott resistencia 6 esetben a ptotikus jobb oldali vese volt. Feltehetően a choledochust komprimáló nyirokcsomó, vagy időközben távozó kő okozta 3 esetben a sárgaságot, mert műtét után icterusuk megszűnt. Megkérdezésünkre e 3 beteg közül ketten válaszoltak. Az egyik panaszmentes, a másiknál 1 év múlva jelentkeztek fájdalmak, melyek Bilocid szedésére megszűntek. Az összes, azaz 44 betegre vonatkozó utánvizsgálat során 34 értékelhető válasz érkezett. A válaszadók 44%-a panaszmentes, 30%-a csökkent panaszokról tájékoztat, 23%-nak állapot változatlan. Az utóbbi csoport egyikénél az uterus myomájának eltávolításával a panaszok megszűntek.

IV. *Ulcus ventriculi*, illetve *duodeni* diagnosis-

Feltételezett diagnózis	Összesen	Tumoros el- változást ta- láltunk, ebből		Köves meg- beteg- edést talál- tunk	Nega- tív lelet	Eltérő diagnózis
		inope- rabilis	opera- bilis			
Choleli- thiasis	52	—	—	1	44	Hiatus hernia 1 Ulcer duodeni 1 App. chr. 3 Sigma elon- gata 1 Carb. renis. l. d. 1 7
Icterus mecha- nicus	50	29	10	1	—	Hepatitis 2 Pancr. subac. 4 Pancr. annulare 1 Cirrhosis 2 Strict. pap. Vateri 1 10
Tu. cho- lecystae et chole- dochi	7	7	—	—	—	—
Összesen	109	36	10	2	44	17

sal 89 beteg került explorációra. Ezek műtéti lele-
teinek megoszlását a 4. táblázat szemlélteti.

Ulcus ventriculi és duodeni diagnossal
explorált eseteink 4. táblázat

Feltétele- zett diagnózis	Összesen	Diagnos- is változat- lan	Tumoros elváltozást találtunk melyből		Nega- tív lelet	Eltérő diagnos- is
			i nope- rabilis	operabilis		
Ulcus ventriculi et duodeni	89	Ulcus ventr. 1 Ulcus ventr. sanata 1 2	Tumor ventr. 8 Tumor pancr. 2 10	Tumor ventr. 4 Tumor int. 1 5	65	Choleli- thiasis 3 Pancr. chron. 3 Letokolt tályog 1 7

A fenti csoportban a feltárás során 65 esetben
nem találtunk fekélyes elváltozást. Ezek között 53
férfi és 12 nő volt. Typusosnak mondható panaszok
szerepeltek 51 betegnél és atypusosak 14-nél.

A kivizsgálás során a következő leleteket kap-
tuk:

Aciditási viszonyok

normacid	10
hyperacid	36
hyp., ill. anacid	12
nincs adat	7
melaena	4

Gyomor rtg pozitív	43
gyanús	6
negatív	14
nincs adat	2
Gastroscoopia pozitív	2
negatív	1

Hét esetben nincs adatunk az aciditásra, 2-ben
a gyomor rtg-re vonatkozóan. Ez abból származik,
hogy a betegek egy részét belgyógyászatról vettük
át és a lelet átmásolása nem történt meg.

Műtéti lelet

Különféle gastritisek	23
Adhaesiones perigastricae et periduodenales	7
Lipodystrophia mesenterii	2
Gastroptosis	1
Nephroptosis	1
Strangulatio ventriculi	1
Végzett műtét	
Gastrotomia	25
Adhaesiolysis	3
Appendectomia	1
Gastroptexia	1
Desympatisatio plex. hep.	1

Az exploratiót 25 esetben gastrotomiával is ki-
egészítettük, de a gyomorba betekintve sem talál-
tunk ulcust. Ez jelentheti azt, hogy a klinikum,
esetleg a tévesen pozitív rtg-diagnosiz háttérben
gastritises megbetegedés áll. Jelentheti azonban azt
is, hogy a felületes ulcus időközben begyógyult (9).
Végül fennállhat annak a lehetősége is, hogy az
exploratio során a meglevő ulcust nem találtuk.
Perigastricus, illetve periduodenalis összenövéseket
találtunk 7 esetben. Pátkay és Gellényi (23) az ad-
haesiolysist „sine therapia”-ként fogja fel. A fenti
anyagban 3 ízben végeztük az összenövések oldását.

Utánvizsgálat során 65 betegből 51 értékelhető
választ kaptunk. Ezekből kitűnik, hogy 42% panasz-
mentes, 29%-nak panaszai csökkentek. Ez utóbbiak
közül 3 beteg a műtétet követő 2 évig tünetmentes
volt. A válaszadók 29%-a változatlanul jelöl-
te állapotát, bár ezen belül 2 beteg 1 éven át ugyancsak
panaszmentes volt.

V. Heveny hasi katasztrófa során 151 esetben
végeztünk exploratiót (lásd 5. táblázat). 71 betegnél
feltételezésünket a laparotomia megerősítette, 69
esetben diagnosizunk eltért az eredetitől, 11 beteg-
nél a hasüregben semmiféle elváltozást nem talál-
tunk. Az acut has sokszor okoz differentialdiagnos-
tikai problémát. Anyagunkban 7 beteg 4 éven aluli,
71 pedig 60 éven felüli. Ez a két korcsoport még
külön nehézséget jelent a kórisme felállításában.
A többi, azaz 61 beteg átlagos életkora 43 évet
tett ki.

Megbeszélés

Magyar és Szilágyi írja (18): „Nagyszámú az
ún. pszichoszomatikus bántalom... egyre több a

Feltételezett diagnosis		Diagnosist a műtét megerősítette	Negatív lelet	Eltérő diagnosis
App. acuta	22	1	1	Pancreatitis acuta 8 Pyosalpinx l. d. 1 Perf. div. Meckeli 2 Cysta ovarii l. d. 1 Cholelithiasis 1 Hydrops ves. fell. 1 Perf. ventriculi 1 Cysta mes. rupt. 1 Tu. retroperit. 2 Tu. coeci 1 Corpus haem. ovarii l. d. 1 20
Thrombosis mesenterialis	8	4	1	Necrosis intestini 1 App. acuta perf. 1 Pancreatitis acuta 1 3
Ismeretlen eredetű peritonitis	12	12	—	—
Perforatio ventriculi et duodeni	22	1	3	Perf. cholecystae 1 Ulcus duodeni 1 Pancreatitis acuta 3 Gastritis acuta 3 Cholelithiasis 2 Tu. ventriculi inop. 2 Thrombosis mesenterialis 2 Tu. coeci 3 Carcinosis peritonei 1 18
Haematemesis melaena	10	8	2	—
Ileus	77	Ileus mechanicus 19 Ileus paralyticus 26 45	4	Perf. duodeni 1 App. perf. 6 Peritonitis 2 Pancreatitis acuta 2 Absc. periapp. 1 Thrombosis mesenterialis 4 Cysta torquata ovarii 1 Carcinosis peritonei 6 Tu. pancr. inop. 1 Cirrh. hep. 1 Fejlődési anomália 1 Littre-sérv 1 Tbc. ilei et coeci 1 28
Összesen	151	71	11	69

szervi neurosis, mely éppen a szemlélet hiányossága miatt nem kerül felismerésre, vagy ha mégis belgyógyászati fedőnevet nyer, amilyen a gastritis, krónikus cholecystitis, pericholecystás adhaesio, krónikus appendicitis, kolitis, nephroptosis, összenövéses... nincsen szó szervi elváltozásról, vagyis

betegség-ről, csupán idegesség-ről". Lewis (15) szerint a sebésznek körültekintőnek kell lennie a psychoneuroticusokkal szemben. Szerencsére — írja — egyre kevesebbet hallani ptotikus veséről, retrovertált uterusról vagy chronikus appendicitisről. Nem szabad abba a hibába esni, hogy egyes tüneteket adhaesióknak, duodenalis diverticulumoknak vagy kisebb cystáknak tulajdonítsunk. Engel (5) a visceroptosis kíséretében megjelent panaszokat nem a sülyedt szerv functiozavarával, hanem a beteg neurastheniájával magyarázza. „A ptotikus szerv felvarrásával — állapítja meg — a betegem semmit sem segítünk.”

Anyagunk feldolgozása során sokszor találkoztunk olyan adattal, mely szerint a beteg neurosisban, neurastheniában szenved, klimaxos vagy egyszerűen ideges, s maga kéri a műtétet. Néhány esetben páciensünk ideggyógyászati leletén az imbecilitás diagnosis állt. Különösen a negatív leletű fekélyes csoportban szerepelt tekintélyes számú neurotikus. Ezen betegek egy része, mivel panaszai nem szűntek a beavatkozás után, ismét felkeresték a sebészt — gyakran más osztályon — és újabb műtéten estek át. 10 éves anyagunkban 10 esetben került sor ismételt exploratióra.

Az exploratív laparotomiák során jó néhány műtétet kénytelenek voltunk organikus laesio híján effektív sebészi beavatkozás nélkül befejezni. Kérdés, nem túl gyakran végeztünk-e próba-laparotomiát? Nem volt-e nagyobb a műtéti rizikó a várható eredménynél?

Hubbard (11) 59 negatív leletű exploratív laparotomián átesett betegre vonatkozóan megállapítja, hogy azok közül sokan 1—6 hónapra tünetmentesekké váltak, majd relapsus következett be. Az exploratio placebo hatását mi is megfigyeltük. A 207 megkérdezettől visszaérkezett 159 értékelhető választ feldolgozva azt találtuk, hogy 41%-ban végleg panaszmentesekké váltak. Lényegesen csökkentek a panaszok 30%-ban és változatlanok maradtak 29%-ban. Ha az exploratív laparotomia során nem találtunk sebészi elváltozást — különösen tumorok esetén — önmagában már ez pozitívum.

Nem halálos kimenetelű postoperatív szövődményt tárgyalt betegeinknél 9 esetben találtunk. Másodlagos sebgyógyulás volt 4 esetben, a lábszár thrombophlebitise lépett fel 2 betegnél, pulmonalis infarctusa volt 1 betegnek.

Az abdominalis exploratio rizikója ma már alacsony. Fock (6) anyagában a mortalitás 2,6%-os, de ezért nagyrészt a súlyos alapbetegség felelős. Ha ezeket kizárjuk, úgy a mortalitás 0,4%. A magyar irodalomban Nagy és mtsai (22) 12,6%-os halálozásról számoltak be. A 38 exitált beteg közül azonban mindössze 2 volt olyan, akinél az elvégzett műtét szövődményeként bekövetkező elhalálozás az exploratio mellőzése révén elkerülhető lett volna.

Saját anyagunkban 25 exitus fordult elő. Ezek közül 1 betegnek operabilis, 12-nek már inoperabilis tumora volt. 8 alkalommal az acut jellegű és lefolyású alapbetegség vezetett halálhoz. Egy ízben egy 84 éves ileusos betegnél Littre-sérvet találtunk, más esetben pancreas tumor gyanúja miatt laparotomizáltunk 68 éves beteget, akinél cholelithiasist

diagnosztizáltunk. Mindketten postoperatív szövőd-
ményben exitáltak.

Az exploratiót egyik esetben sem kerülhettük
el. Úgy gondoljuk, hogy bár az összes exitust figye-
lembe véve halálozásunk 4,2%, a tényleges, szoro-
san az exploratio rovására írható mortalitásunkat
3 eset határozza meg (2 negatív lelet és 1 choleli-
thiasis). Ennek alapján viszont halálozásunk 0,51
százalékot tesz ki. Az összes exitust elemezve meg-
állapíthatjuk, hogy azok okának hátterében egy-
részt az alapbetegség (inoperabilis tumor, acut has),
másrészt a betegek magas életkora (átlagban 68 év),
leromlott erőbeli állapota, csökkent műtéti toleran-
tíaja állanak.

Következtetések

1. A hozzáférhető külföldi irodalomban mind-
össze néhány, hazai vonatkozásban pedig tudomá-
sunk szerint egyetlen közlemény sem foglalkozott
az exploratív laparotomiák számszerű elemzésével.
Részletes utánvizsgálati eredményeket nem talál-
tunk, így erre vonatkozó adatainkat összehasonlí-
tani nem tudjuk.

2. Osztályunk 10 éves műtéti anyagában az ex-
ploratív laparotomiák előfordulása az összes lapa-
rotomiákra vonatkoztatva 9,3% volt. A 850 beteg
közül 263-nál sebészi elváltozást nem találtunk.

3. Az exploratív laparotomiák számának csök-
kentése csak a vizsgáló eljárások minél sokrétűbb
alkalmazása és tökéletesedése révén érhető el. Ez-
zel szemben talán egyre emelkedik a psychoneuro-
tikusok száma, több a szervi neurosis, mely felis-
merés nélkül műtetre kerül. Ezeknél az indicatiót
szigorúbban kell elbírálni, mint egyéb esetekben.

4. A radiológiai diagnosis a negatív műtéti le-
letű betegek egyharmadában (különösen vastagbél,
epeút, illetve gyomorvizsgálat során) pozitív volt.
Ez a röntgendiagnostica hiányosságaira utal. A hi-
bás kórismék felállítása ugyanakkor ösztönzője le-
het szakmai tudásunk állandó fejlesztésének.

5. Utánvizsgálatainkból kiderül, hogy a válasz-
adók 41%-ánál a panaszok végleg megszűntek, il-
letve 30%-ban csökkentek. Mortalitásunk 4,2%, ha
azonban a szorosán a diagnosztikus eljárás rovására

írható halálozást vesszük figyelembe, úgy az 0,51
százalékot tesz ki. Mindezek alapján úgy véljük,
hogy a kétségtelenül bizonyos rizikót magában rejtő
exploratio nélkülözhetetlen eljárás.

Összefoglalás. Szerzők 10 éves műtéti anya-
gukban az exploratív laparotomiák 9,3%-os elő-
fordulását találták. A 850 feltárás során 263 beteg
lelete negatív volt. Az utóbbiak közül 207 esetet
részletesen elemeznek, feldolgozva az anamnestikus
adatokat, a vizsgálati eredményeket és a műtéti le-
letet, illetve a végzett műtétet. Utánvizsgálatuk
során megállapították, hogy a válaszadók 41%-ában
a panaszok végleg megszűntek, 30%-ban pedig
csökkent mértékben állnak fenn. Szorosán az explo-
ratiók rovására írható halálozásuk 0,51%. Szerzők
az exploratív laparotomiát nélkülözhetetlen és hasz-
nos eljárásnak tartják.

IRODALOM: 1. *Bloodgood, J. C.:* Lewis' Practice
of Surgery, Hagerstown, W. F. Prior Co., 1950, Vol. 6,
Chap. 8, 65. — 2. *Da Costa, J. C.:* Modern Surgery, 7th
Ed. Philadelphia, W. B. Saunders Co., 1917. — 3. *De-
genshein, G. A.:* Surgery. 1969, 65, 721. — 4. *Devor, D.,
Knauff, R. D.:* Arch. Surg. (Chicago) 1968, 96, 836. —
5. *Engel K.:* Orv. Hetil. 1930, 74, 26. — 6. *Fock, G.,
Koskipure, K.:* Ann. Chir. Gynec. Fenn. 1967, 56, 226.
— 7. *Gerota, D.:* Explorarea chirurgicala a abdomenu-
lui. Ed. Med. Bucuresti, 1969. — 8. *Gütgemann, A.:*
Vorbeugende Gesundheitspflege in der täglichen Pra-
xis, Hippokrates, Stuttgart, 1960. — 9. *Herczeg T., Za-
humenszky E.:* Orv. Hetil. 1964, 105, 1648. — 10. *Hub-
bard, T. B., Hubbard, T. B. jr.:* J. M. A. Alabama.
1956, 25, 299. — 11. *Hubbard, T. B. jr., Harris, R. A.:*
Amer. Surg. 1967, 33, 258. — 12. *Jäger Gy.:* Gyógyá-
szat. 1937, 77, 637. — 13. *Kudr, J., Bedrna, J.:* Rozhl.
Chir. 1967, 46, 17. — 14. *Lahey, F. H.:* Lahey Clin. Bull.
1953, 8, 98. — 15. *Lewis, F. J.:* Surg. Gynec. Obstet.
1960, 111, 376. — 16. *Littmann I.:* Sebészeti Műtéttan.
Medicina Könyvkiadó, Budapest, 1968. — 17. *MacFee,
W. F.:* Surg. Clin. N. Amer. 1964, 44, 483. — 18. *Ma-
gyar I., Szilágyi L.:* Orv. Hetil. 1970, 111, 543. — 19.
Milton, G. W.: Med. J. Aust. 1965, 1, 266. — 20. *Mo-
reno, I. G.:* Surgery. 1966, 60, 517. — 21. *Mörl, F. K.:*
Die med. Welt. 1970, 21, 1051. — 22. *Nagy L., Bánky F.,
Csengödy J., Ádám M.:* Orv.-Egészségü. Szaksz. Sebész
Szakcsop. Nagygyűlés anyagából, Budapest, 1964, 413.
— 23. *Pátkay J., Gellényi A.:* Dunaújvárosi Kórház Év-
könyve, 1970. — 24. *Rosenthal J.:* Orvosképzés. 1924,
14, 52. — 25. *Tasca, G., Sabucço, P., Bassi, E.:* Friuli.
Med. 1964, 19, 841. — 26. *Walters, W.:* Postgrad. med.
J. 1963, 33, 341.

„Az a tévhit, mely szentenciákban beszél, csalóka jóslatokat mond. A határozott állítás
hatalmi szóval vezet félre minket.”

Joubert



XAVIN

**injekció
és
tabletta**

chinoin - budapest

A **Xavin** mint haemokinator, a szív teljesítményének növelésével és a peripheriás ellenállás csökkentésével fokozza a peripheriás és az agyi vérkeringést, növeli a perctérfogatot. Csökkenti az emelkedett fibrinogenszintet azáltal, hogy serkenti a fibrinolysist. Szabályozza a cholesterinszintet, javítja a collatefális keringést, a szöveti anyagcserét és a haemokinetikus hatást.

Összetétel: Ampullánként (2 ml) 300 mg és tablettánként 150 mg Xantinolum nicoticum (7-[2-hydroxy-3-(N-methyl- β -hydroxyethylamino)-propyl]-theophyllinum nicoticum) hatóanyagot tartalmaz.

Javallatok: Arteriás és vénás peripheriás, valamint agyi vérkeringési zavarok.

Endangiitis obliterans, peripheriás angiosclerosis, claudicatio intermittens, angiopathia, retinopathia és gangraena diabetica, Raynaud-kór, thrombosisok, emboliák.

Sudeck-syndroma, ulcus cruris és egyéb trophikus zavarok, thrombophlebitis, acrocyanosis, erythema induratum Bazin.

Cerebrosclerosis, cervicalis syndroma, arteriitis temporalis, Menière-syndroma.

Agyi vascularis történések esetén csak szakorvosi javallat alapján.

Ellenjavallatok: Ulcus ventriculi és duodeni, haemorrhagiás diathesis. Mitralstenosis fenyegető vagy kialakult jobbszív-elégtelenséggel. Labilis eredetű hypertonia esetében az injekció alkalmazásától tartózkodjunk, mert colapsushoz vezethet.

Más vérnyomáscsökkentők, különösen ganglionblokkolók és sympatholyticumok adagolását a kezelés megkezdése előtt abba kell hagyni, hogy a készítmény vérkeringést szabályozó hatását ne gátolják.

Ellenjavallt minden olyan gyógyszeres kombináció, amely a perfúziós nyomás csökkenésére vezetne.

Adagolás: Átlagos kezdeti adagja felnőtteknek naponta 2-3-szor 1 tablettá, amelyet kevés folyadékkal egészben kell lenyelni. Szükség esetén az átlagos adag naponta 3-szor 2-4 tablettára is növelhető, a beteg állapotának gondos ellenőrzésével. Későbbiek során a klinikai állapot javulásával, elégséges, ha a kezelést az egyénenként megállapított - naponta 2-3-szor 1 tablettá - fenntartó adagokkal folytatjuk.

Heveny vérellátási zavarok esetén az injekciós kezelést részesítjük előnyben. A kívánt hatás szükségességének megfelelően felnőtteknek naponta 1-3-szor 2 ml intramusculárisan, azonnali hatás elérésére intravénásan 1-2-szer 2 ml igen lassú befecskendezéssel, lehetőleg fekvő helyzetben, majd naponta 1-3-szor 2 ml intramusculárisan.

Az injekciós kezelés hatásának fokozására egyidejűleg naponta 3-szor 2 tablettát is adagolhatunk.

Az injekciós kezeléssel járó eredményt az egyénenként megállapított fenntartó adagokkal (napi 2-3-szor 1 tabl.) hosszabb ideig biztosíthatjuk.

A tabletták bevétele vagy az injekciók befecskendezése után egyes esetekben az arcon, esetleg más testrészekben, a készítmény rövid ideig tartó, égő érzéssel járó kipirulást okozhat.

Súlyos esetek klinikai kezelésére előnyösen alkalmazható a tartós cseppinfúzió, amikor 5-ször 2 ml-es ampulla tartalmát (1500 mg) 500 ml infúziós oldathoz elegyítjük. Az infúziós oldatot olyan percenkénti cseppszámmal infundáljuk, hogy legalább 3-4 órán át tartson. Az oldat elkészítésénél az aseptikus körülményekre szigorúan ügyeljünk.

CSOMAGOLÁS:

50 db à 0,15 g tablettá	16,30 Ft
200 db à 0,15 g tablettá	59,60 Ft
10×2 ml à 0,3 g ampulla	16,60 Ft
100×2 ml à 0,3 g ampulla	137,70 Ft

MEGJEGYZÉS:

Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető.

CHINOIN

Gyógyszer- és Vegyészeti
Termékek Gyára

Budapest,
IV., Tó utca 1-5.



IV. ker. Tanács Újpesti Kórháza,
Csecsemő- és Gyermekosztály;
MTA Biokémiai Intézete, Budapest

Aminoacidaemiák szűrővizsgálata ioncserélő vékonyréteg- kromatográfiával

Kiss Péter dr.,* Hrabák András,
Ferenczi Sándor

A vele született anyagcserezavaroknak és ezeken belül az aminosavak anyagcserezavarainak korai felismerésére és szűrővizsgálatára számos eljárást dolgoztak ki.

A szűrővizsgálati metodikák két fő csoportba oszthatók:

1. A *mikrobiológiai eljárások* azon alapulnak, hogy bizonyos aminosavak egyes baktériumok szaporodását elősegítik. Ma már klasszikusnak tekinthető a Guthrie-test, mely a hyperphenylalanin-emia kimutatására szolgál (6). A módszer fejlesztett formájában, más, megfelelő táptalajok alkalmazásával egyéb aminosavak, mint például a leucin, homocystin vagy a histidin vérben bekövetkező felszaporodásának kimutatására is alkalmas (9, 11).

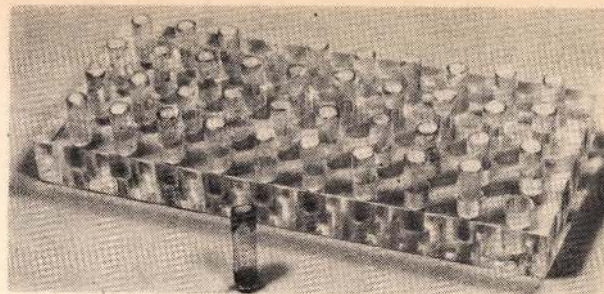
2. A *kromatográfiás eljárások* közül a papír- (2, 5, 10) és vékonyréteg-kromatográfiát (1, 7, 8, 12) egyaránt alkalmazták szűrővizsgálati célokra. Ezek a módszerek azonban több olyan technikai hátránnyal rendelkeznek, melyek megnehezítik alkalmazásukat a tömeges szűrővizsgálatokban.

A szűrővizsgálatok célja az anyagcserezavar felismerése az irreversibilis klinikai tünetek kialakulása előtt már az újszülöttkorban; ennek révén pedig a kezelés korai megkezdése.

Olyan eljárásra van tehát szükség, mely minden újszülöttnél különösebb laboratóriumi igény nélkül is egyszerűen elvégezhető.

Dévényi (3) aminosavak szétválasztására ioncserélő vékonyréteg-kromatográfiás eljárást dolgozott ki, mely egyesíti e két módszer előnyeit. Egyszerűsített eljárással teszi lehetővé az egyes amino-

* Jelenlegi munkahelye: Apáthy István Gyermek-kórház.



1. ábra.
A vérminták tárolása

savak szétválasztását, és mivel a futtatás vizes puffer-oldatban történik, kiküszöbölődnek az organikus szolvens rendszerekkel való manipuláció hátrányai. Ezt a módszert adaptáltuk újszülöttkori szűrővizsgálatok céljára.

Metodika

Vérvétel: 40–50 μ l kapilláris vért 20 mm hosszú, 5 mm átmérőjű heparinózott centrifugacsőbe pipettázunk. A csöveket 5 mg/ml-es oldattal heparinózzuk, a beszárítás 60–80 °C-on történik. A csöveket megfelelő jelzéssel ellátva parafilmmel zárjuk (1. ábra). A 0 °C körüli hőmérsékleten tárolt vérminták a levételtől számított 8 napon belül zavartalanul felhasználhatók.

A minták előkészítése: az egyes vérmintákhoz 0,1 ml 5% triklórecetsavat adunk, majd 5 percig 3000 rpm-mel centrifugáljuk. A felülúszóból 30 μ l-t, állandó szárítás közben kapilláris segítségével viszünk fel a lemezre.

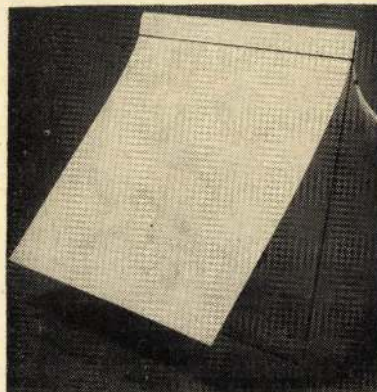
A lemez előkészítése: maga a vizsgálat 20 \times 20 cm-es Dovex 50 \times 8 típusú kationcserélő lemezen történik (3, 4). A lemezeket felhasználás előtt pH 3,2, 0,02 normál Na⁺-pufferben szobahőmérsékleten equilibráljuk. A puffer törzsoldat összetétele:

citromsav-monohidrát	14,1 g
nátriumhydroxid	8,0 g
sósav, 37%-os (fs.: 1,19)	12,3 ml
ionmentes deszt. víz ad	1000,0 ml

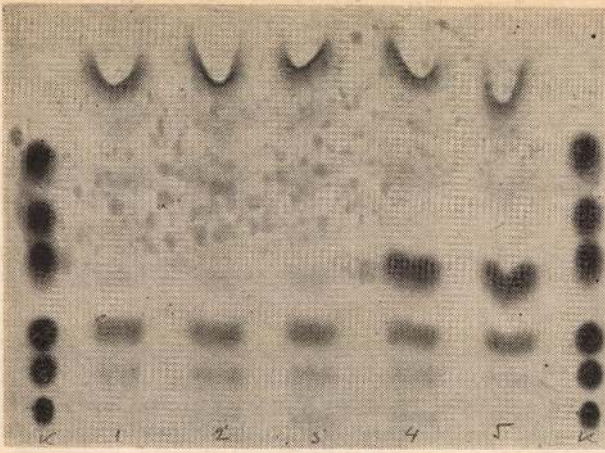
Az előfuttatás céljára ezt az oldatot tízszeresre hígítjuk. Az equilibrálás alatt a folyamatos pufferáramlás biztosítására a réteg felső szélére szűrőpapírcsíkot erősítünk (2. ábra), majd a lemezt megszáritjuk. Az ily módon előkészített lemez korlátlan ideig tárolható és bármikor felhasználható.

Kromatográfia

1. lépés: a lemezt 0,01 n HCl-ban 50 °C-on 3 órán át futtatjuk, az aminosavak elválasztását zavaró tri-



2. ábra.
A kromatografáló lemez előfuttatása



3. ábra.

Normális és hyperphenylalaninaemiás szérumok kromatogramja: 1–3. sz. normális vérminták, 4–5. sz. 11,5 mg⁰/₀, illetve 16,5 mg⁰/₀ phenylalanint tartalmazó kóros szérumok, K: kontroll aminosav keverék

klórecetsav eltávolítása végett. Ennek eredményeként a triklórecetsav a fronttal fut, míg az aminosavak a felcseppentés helyén maradnak. A sósavas futtatás után a lemezt megszáritjuk.

2. lépés: az aminosavak elválasztása nátriumcitrát pH 5,23, 0,35 n Na⁺-pufferben történik. A szolvens frontot 18 cm-es magasságig szobahőmérsékleten futtatjuk, majd a lemezt újból megszáritjuk. A pufferoldat összetétele a következő:

citromsav-monohidrát	24,6 g
nátriumhydroxid	14,0 g
sósav, 37 ⁰ / ₀ -os (fs.: 1,19)	6,5 ml
ionmentes desztillált víz ad	1000,0 ml

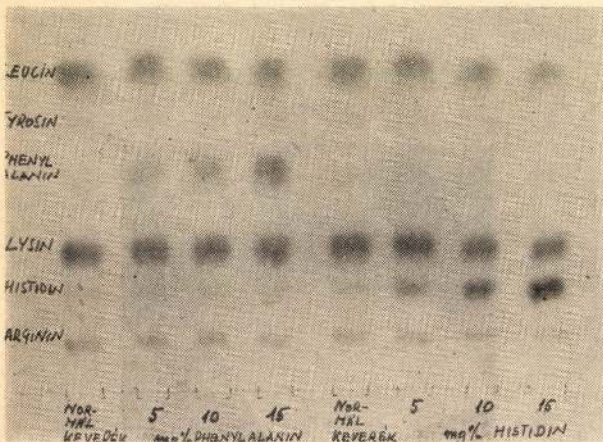
3. lépés: előhívás ninhydrin spray-vel. Összetétele:

A oldat: 1 g ninhydrin 100 ml acetonban,

B oldat: 1 g cadmiumacetát 50 ml jéget és 100 ml desztillált vízben feloldva. Használat előtt 100 ml A oldatot 20 ml B oldattal elegyítünk. A megszáritott lemezt a fenti oldattal spray-ezzük, majd legfeljebb 60 °C hőmérsékletű áramló levegővel megszáritjuk (3).

A módszer a következő: hat aminosav szétválasztására, illetve kimutatására alkalmas (az R_f értékek növekvő sorrendjében): arginin, histidin, lysin, phenylalanin, tyrosin, leucin.

Értékelés: hyperaminoacidaemia esetén a vérben a



4. ábra.

A phenylalanin és histidin detectálhatósága ioncserélő vékonyréteg-kromatográfiával. Normális szérummal egyező aminosav keverék mellett, emelkedő koncentrációban felvitt phenylalanin, illetve histidin foltjai láthatók

felszaporodó aminosavak a normálisnál 8–10-szer nagyobb koncentrációban vannak jelen, így a ninhydrin spray-vel előhívott kromatogrammon a folt intenzitásának növekedése már egyszerű megtekintés alapján is jól észlelhető (3. ábra).

Normális körülmények között a vérben az arginin, histidin, tyrosin és phenylalanin közel azonos (2 mg⁰/₀ körüli) koncentrációban van jelen. Ebből következik, hogy pl. a phenylalanin felszaporodását a normális koncentrációban jelenlevő aminosavakhoz viszonyíthatjuk, tehát az arginin, histidin és tyrosin foltja „belső standard”-ként használható (3).

A módszer érzékenységét a 4. ábrán demonstráljuk. A normális szérummal egyező összetételű aminosavkeverék mellett emelkedő (5, 10, 15 mg⁰/₀) koncentrációban phenylalanint, illetve histidint vittünk fel a lemezre. Láthatjuk, hogy a normális 2,5-szeresét meghaladó, 5 mg⁰/₀ koncentrációban jelenlevő phenylalanin, illetve histidin a szokottnál jóval intenzívebb foltot ad és a foltok intenzitása a koncentrációval arányosan emelkedik.

Haemolysis, mely a vérminták állása közben előfordulhat, továbbá bilirubin jelenléte a kromatográfiát nem zavarja.

50 vérminta feldolgozása egy gyakorlott asszisztens kb. 4 munkaóráját veszi igénybe.

Megbeszélés

A metodika kipróbálása végett kórházunk újszülöttosztályán 1971. február 1. és július 31. között született újszülötteket vizsgáltuk. A vizsgálatból kimaradtak a koraszülöttek, valamint azok a beteg újszülöttek, akik általában az 5. életnap előtt más intézetbe kerültek.

A vérvételre rendszerint a hazaadás napján, az 5–6. életnapon került sor. A vérvétel a vér aminosavszint napszakos ingadozásának elkerülése végett mindig azonos időpontban, délelőtt 9 és 10 óra között, az első szoptatás után kb. 3 órával történt.

A 686 vizsgált újszülött közül 63 csecsemőnél a 14. és 120. életnap között a vizsgálatot megisméltük. Ezenkívül 40, 2–12 hónapos egészséges csecsemőnél is elvégeztük a vizsgálatot a metodika érzékenységének, illetve megbízhatóságának igazolása végett. Az újszülött periódusban, illetve a későbbi életkorban vett vérminták kromatogramjai között sem kvantitatív, sem kvalitatív különbséget nem lehetett kimutatni.

Úgy véljük, hogy módszerünk a vele született aminosavanyagcsere-zavarok, elsősorban a leggyakoribb phenylalaninaemia, továbbá a ritkább histidinaemia, leucinaemia, lysinaemia és tyrosinaemia egyidejű, egy vérmintából végzett szűrővizsgálataira alkalmas.

A kromatografáláshoz szükséges lemezek FI-XION—50 név alatt (Chinoin—Nagyttény) már a közeljövőben kereskedelmi forgalomba kerülnek. A módszer hazai szűrővizsgálatok céljára való bevezetését javasoljuk.

Szerzők ezúton mondanak köszönetet Dévényi Tibor dr.-nak (MTA Biokémiai Int.) a lemezek rendelkezésre bocsátásáért, valamint Gergely Imre dr. főorvosnak (Újpesti Kórh.) a vizsgálatok elvégzésében nyújtott segítségéért.

Összefoglalás. A vele született aminosavanyagcsere-zavarok újszülöttkori felismerése a kellő időben bevezetendő therápia érdekében döntő fontosságú.

A szerzők az aminosavanyagcsere-zavarok újszülöttkori szűrővizsgálatára új vékonyréteg-kro-

matográfias eljárást dolgoztak ki, mely egyesíti az ioncserélő és a vékonyréteg-kromatográfia előnyeit.

A vizsgálathoz 0,05 ml kapilláris-vér szükséges, mely újszülöttektől is könnyen nyerhető. A módszer segítségével hat lényeges aminosav: az arginin, histidin, lysin, phenylalanin, tyrosin és leucin vérben való felszaporodása egyetlen vérmintából kimutatható.

A szerzők javasolják az egyszerűen kivitelezhető, különösebb laboratóriumi felszerelést nem igénylő eljárás újszülöttkori szűrővizsgálatok céljára való bevezetését.

IRODALOM: 1. Bremer, H. J.: Előadás a Magyar Labor. Diagnoszt. Társ. 22. vándorgyűlésén, Balatonfüred, 1971. — 2. Clow, C. et al.: Amer. J. Dis. Child. 1969, 117, 48. — 3. Dévényi T.: Acta Biochim. et Biophys. Acad. Sci. Hung. 1970, 5, 435. — 4. Dévényi T., Zoltán S.: 7th Int. Symp. on the Chemistry of Natural Products, Riga, 1970, Abstr. p. 52. — 5. Efron, M. L. et al.: New Engl. J. Med. 1964, 270, 1378. — 6. Guthrie, R., Susi, A.: Pediatrics. 1963, 32, 388. — 7. Plöchl, E.: Clin. Chim. Acta. 1968, 21, 271. — 8. Schön, R., Thalhammer, O.: Dtsch. med. Wschr. 1971, 96, 395. — 9. Steuer, W.: Münch. med. Wschr. 1971, 113, 463. — 10. Stuber A.: Orv. Hetil. 1969, 110, 1315. — 11. Thalhammer, O. et al.: Mschr. Kinderheilk. 1971, 119, 357. — 12. White, H. H.: Clin. Chim. Acta. 1968, 21, 297.

„A véleményt a maga fegyvereivel kell megtámadni: eszmékre nem lehet puskával lövöldözni.”

Rivarol

SALVUS ALKA- LIKUS GYÓGY- VÍZ

Évről évre emelkedik az egész világon a gyomorbetegség száma. A gyomorbetegségek keletkezésének megelőzésében, illetve kezelésében értékes segítséget nyújt a Salvus gyógyvíz.

A tapasztalatok szerint a Salvus gyógyvíz a gyomor fokozott savértékeit közömbösíti.

Étkezés előtt két órával fogyasztva csökkenti a gyomornedv-elválasztást. Gyomorhurut esetében a Salvus gyógyvízzel végzett ivókúra hozzájárul a panaszok megszüntetéséhez.

Ha a gyomorhurut kezelését elhanyagolják, akkor a folyamat aktiválódik és előbb-utóbb sor kerülhet a fekély megjelenésére.

A fekélybetegség rendkívül elterjedt. Gyógyítására sokféle gyógyszert ajánlottak. Nagy részük az idők folyamán feledésbe ment.

A Salvus gyógyhatásának kiértékelésére klinikai vizsgálat után kerültek a betegek egy gyógyintézetbe. Négy hétig álltak ápolás alatt, gyógyszert nem szedtek, ulcusos étrendet kaptak. 3-szor napjában Salvus gyógyvizet fogyasztottak. 28 beteg adatai szerint 16 esetben eltűnt a fekélyfészek, a panaszok elmúltak és a betegek súlyukban gyarapodtak. Megállapítható, hogy a Salvus gyógyvízzel végzett ivókúra terápiás eredménye – a gyógyulások arányszáma – nem marad el egyéb kezelési eljárások mögött.

A Salvus gyógyvíz a légcsőhurutos megbetegedésekben is rendkívül hatásos.

Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető.

tetra olean



pharmachim
BULGARIA

Kombinált antibiotikumok, amelyek egyesítik magukban az oleandomicin és a tetraciklin gyógyító tulajdonságait. A preparátumnak szélesebb spektruma és erősebb antibiotikus hatása van fertőző betegségek esetén, amelyek ellenállnak az ismert széles-spektrumú antibiotikumoknak.

CSOMAGOLÁS:



üvegse — 16 hüvely egyenként 0,250,
üvegse egyenként 0,100, muszkuláris alkalmazáshoz,
üvegse egyenként 0,250 és 0,500, vénás alkalmazáshoz,
üvegse egyenként 30 g, porkeverékkel, szirupok készítéséhez

Semmelweis Orvostudományi Egyetem,
II. Sebészeti Klinika (igazgató: Mester Endre dr.)

Az öregedő betegek sav-bázis anyagcseréje II. típusú neuroleptanalgesiában, halothan anaesthesiában és Viadril bázis narkózisban végzett műtétek során*

P. Németh Éva dr. és Dárdai Ernő dr.

Az általános érzéstelenítésnek a műtét alatt fellépő és a műtét után jelentkező esetleges szövődményeinek megelőzésére és elhárítására gyakorlattá vált a sav-bázis anyagcsere vizsgálata. Különös jelentőséget nyerhet az ilyen vizsgálat azokon a betegeken, akikben előrehaladott életkoruk miatt csökken a cardiovascularis, a cardiorespiratoricus rendszer működése és a parenchymás szervek funkciója beszűkül. Az ilyen betegeken a műtét és a narkózis hatására már korán anyagcserezavarok fejlődhetnek ki és azok nehezen rendezhetők. Ezek mielőbbi felismerése a szövődmények megelőzése vagy elhárítása szempontjából nagy jelentőségű lehet.

Ezért sav-bázis anyagcsere vizsgálatokat végeztünk átlagos életkoruk alapján az öregedő korcsoportba (60 év) tartozó sebészi betegek általános érzéstelenítése során. Célunk az volt, hogy a klinikán használatos narkotikumok közül kiválasszuk a sav-bázis anyagcserét — még több óráig tartó anaesthesia és műtét alatt — sem befolyásoló, vagy csak műlóan és igen kevésbé alteráló narkotikumokat.

Vizsgálati anyag és módszerek

Anyagunkban 45 általános sebészeti beteg szerepel, akiknek átlagos életkora 60 év. A betegeket válogatás nélkül 3 csoportba osztottuk: minden csoportba 15 beteg tartozott.

Vizsgálatainkat olyan betegeken végeztük, akikről feltételezhető volt, hogy narkózisuk előreláthatóan legalább 2 óra hosszát tart. A műtéti beavatkozást az első csoportban II. típusú neuroleptanalgesiában (továbbiakban: NLA), a második csoportban halothan nar-

kózisban, a harmadik csoportban pedig Viadril bázis narkózisban ugyanaz a sebész végezte. A műtéti beavatkozásokat és azok időtartamát az 1. táblázatban csoportosítottuk és mutatjuk be.

I. táblázat

Műtét	Beteg	Narkózis időtartam
Strumektomia	1	210'
Exstirpatio mammae	2	110'
Cholecystektomia	8	145'
Choledocho-duodenostomia ...	7	164'
Choledochotomia	6	148'
Sphincterotomia transduod....	2	195'
Resectio ventriculi subtot.	9	180'
Hemicolektomia	4	175'
Abdominosacr. exstirpatio	1	150'
Laparot. explor. reconstr. par. abd.	5	134'
Összesen:	45	Átl.: 161'

A műtétet megelőző napon — a szokásos anaesthesiologiai vizsgálat alkalmával —, Wright-respirométerrel, maszkos módszerrel megmértük valamennyi beteg percventilációját és vitálkapacitását. A praemedicációban alkalmazott gyógyszerek mennyiségét a betegek általános állapotától és testsúlyától függően határoztuk meg. NLA előtt 30 perccel 1—2 ml Thalamonált és 0,25 mg atropint adtunk im. A NLA bevezetéséhez és a műtét alatt 1 betegnek összesen $26,3 \pm 6,4$ mg Dehydrobenzperidolt (= DHBP) és $0,91 \pm 0,14$ mg Fentanylt adtunk. Az intubálást 1,0 mg/ts.kg succinylcholinnal végeztük és a műtét ideje alatt betegeinket 0,3 mg/ts.kg d-tubocurareval relaxáltuk, majd 0,1 mg/ts.kg fenntartó dózissal ezt kiegészítettük és félig zárt körlégző rendszerben (Dräger Narkose-spiromat) N_2O-O_2 3:2 arányú elegyével kontrolláltan, manuálisan lélegeztettük a megelőző napi percventilációs értékek figyelembevételével.

Extubálás előtt átlag 55 perccel adtuk az utolsó adag Fentanylt. Antidotumot, nalorphint egy esetben sem alkalmaztunk. A halothan (Narcotan) anaesthesia és Viadril bázisnarkózis előtt 30 perccel 25 mg Pipolpht, 25—50 mg Dolargant és 0,25—0,5 mg atropint injiciáltunk im. betegeinknek.

Intubáláshoz 10 mg/ts.kg Intranarcont és 1,0 mg/ts.kg succinylcholint használtunk, az intubált betegeinket az előzőekben leírt módon relaxáltuk és a N_2O-O_2 narkózist 0,5—1,0 vol.‰ halothannal egészítettük ki kalibrált párologtatót alkalmazva (Fluotec Mark II.). A Viadril bázisnarkózishoz átlagban 685 ± 15 mg hidroxidion 1‰-os oldatát használtuk. Extubálás előtt mindhárom csoportban a residualis curarisatiót 0,5 mg atropin iv. befecskendezése után 1 mg Stigmosannal felfüggesztettük.

A sav-bázis vizsgálatához ujjbegyből Siggaard—Andersen-féle mikrocapillaris módszerrel (17) arteriálisan kapilláris vért vettünk a praemedicatio előtt, a praemedicatio után 30 perccel, a narkózis 120. percében, valamint az extubálás után 60 és 120 perc múlva. A vérmintákat feldolgozásig $4^\circ C$ -on tároltuk (18). A meghatározást micro-Astrup készülékkel (Radiometer, Copenhagen) végeztük. Az eredményeket Siggaard—

* Az 1970. évi Sebész Nagygyűlésen elhangzott előadás alapján.

Andersen—Engel szerint (2, 16) féllogaritmusos nomogrammon ábrázoltuk.

Köveztük a vér aktuális pH, standard bicarbonat, „basis excess” (BE) és pCO_2 változását. A műtét és narkózis alatt minden egyes beteg cseppinfúzióban folyamatosan 5,25%-os dextrose oldatot kapott. A műtét alatti vérvesztéséget csoportazonos vértranszfúzióval pótoltuk, megelőzendő a vér pufferkapacitásának változását (14). A betegek vérnyomását és pulzusát folyamatosan ellenőriztük.

Egyugyanazon csoportban a sav-bázis anyagcsere egyes jellemzőinek a praemedicatio utáni, a narkózis alatti és a narkózis utáni értékeit a praemedicatio előtti értékekkel hasonlítottuk össze. A statisztikai összehasonlítás a Student t próbával történt.

Eredmények

A NLA praemedicatioja a sav-bázis egyensúly értékeit nem befolyásolta.

A narkózis második órájában metabolicus acidosis miatt jelentősen csökkent a pH, a BE és a standard bicarbonat a praemedicatio előtti értékhez viszonyítva.

A narkózis után 1 órával a metabolicus acidosis respiratoricus acidosis szövődmény. A narkózis után 2 órával a sav-bázis anyagcsere értékei nem különböztek a praemedicatio előtti értékektől (2. táblázat).

II. táblázat

Neurolept II. típusú analgesia hatása a vér sav-bázis értékeire ($n = 15$;
* = átlag \pm S. E.; $a = p < 0,001$ $b = p < 0,01$ $c = p < 0,05$)

Vizsgálat idő	pH	BE: mEq/l	HCO_3 mEq/l	pCO_2 : Hgmm	Életkor: év
Praemedicatio előtt.....	7,36 $\pm 0,01^*$	-1,16 $\pm 1,17$	23,73 $\pm 0,90$	44,20 $\pm 0,01$	58,87 $\pm 1,86$
Praemedicatio után.....	7,35 $\pm 0,01$	-1,46 $\pm 0,96$	22,93 $\pm 0,71$	45,47 $\pm 2,12$	
Narkózis 2. órája	7,32 ^b $\pm 0,02$	-3,57 ^b $\pm 1,035$	21,30 ^a $\pm 1,03$	46,20 $\pm 2,28$	
Narkózis után 1 órával	7,31 ^a $\pm 0,02$	-3,20 ^c $\pm 1,0$	21,40 ^a $\pm 0,82$	50,47 ^b $\pm 2,40$	
Narkózis után 2 órával	7,36 $\pm 0,01$	-1,40 $\pm 1,28$	23,17 $\pm 1,00$	43,07 $\pm 1,65$	

Halothan (Narcotan) narkózis hatása a vér sav-bázis értékeire III. táblázat
($n = 15$; $c = p < 0,05$)

Vizsgálat idő	pH	BE	HCO_3	pCO_2	Életkor: év
Praemedicatio előtt.....	7,36 $\pm 0,01$	-0,97 $\pm 0,61$	23,43 $\pm 0,55$	44,40 $\pm 1,53$	60,13 $\pm 1,44$
Praemedicatio után.....	7,35 $\pm 0,01$	-0,70 $\pm 0,64$	23,95 $\pm 0,54$	48,50 $\pm 1,91$	
Narkózis 2. órája..	7,35 $\pm 0,02$	-2,2 ^c $\pm 0,77$	22,02 ^c $\pm 0,61$	41,43 $\pm 2,81$	
Narkózis után 1 órával	7,34 $\pm 0,01$	-0,79 $\pm 0,79$	23,15 $\pm 0,42$	46,71 $\pm 2,40$	
Narkózis után 2 órával	7,35 $\pm 0,01$	-1,03 $\pm 0,39$	23,70 $\pm 0,40$	45,27 $\pm 1,67$	

A halothan narkózis 2. órájában észleltünk metabolicus változásokat: csökkent a BE és a standard bicarbonat; ezek a narkózis utáni első óra végén nem különböztek a kiindulási értékektől (3. táblázat).

A Viadril narkózis alatt metabolicus változásokat nem észleltünk (4. táblázat).

Eredményeinket áttekintésre az ábrán szemléltetjük.

Mindhárom típusú általános érzéstelenítésben isokapniás ventilációt alkalmazva igyekeztünk a pCO_2 kiindulási értékeit 1—3 Hgmm eltéréssel meg-

közelíteni. Halothan és Viadril postnarkotikus időszakában nem tapasztaltunk respiratoricus acidosist.

Megbeszélés

Míg adataink szerint a NLA praemedicatioja, a Thalamonál és az atropin értékelhető metabolicus és respiratoricus változásokat nem okoz a vérben, addig a szokásos Dolargan—Pipolphen—atropin praemedicatio a pCO_2 értékét megnövelheti. A Halothannal altatottak csoportjában a praemedicatio hatására a pCO_2 44,4 \pm 1,53 Hgmm-ről 48,5 \pm 1,91

Vizsgálat idő	pH	BE	HCO ₃	pCO ₂	Életkor: év
Praemedicatio előtt.....	7,36 ±0,01	-0,07 ±1,10	24,57 ±0,92	46,37 ±3,11	63,13 ±2,03
Praemedicatio után.....	7,37 ±0,01	0,20 ±0,85	24,57 ±0,78	48,57 ±2,87	
Narkózis 2. órája.....	7,36 ±0,01	-0,17 ±1,73	24,57 ±1,58	47,93 ±4,04	
Narkózis után 1 órával.....	7,34 ±0,01	-1,63 ±1,47	23,30 ±1,16	45,57 ±3,13	
Narkózis után 2 órával.....	7,34 ±0,01	-1,20 ±1,00	23,33 ±1,03	44,30 ±2,47	

Hgmm-re emelkedett; ez a nem jelentős változás nyilván nem az atropinnak (9), hanem a Dolargan—Pipolphen hatásának tulajdonítható.

Anaesthesia alatt a NLA hatására kifejezett metabolicus acidosiszt észleltünk; Halothan hatására

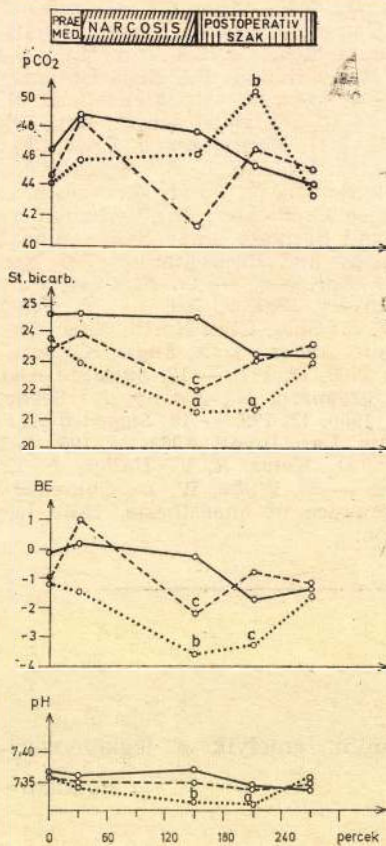
ilyen hatás (5, 20). A mi vizsgálati eredményeinkhez hasonlóan metabolicus acidosiszt találtak Arosio és mtsai (1) és mások (4, 13) NLA-ban, más szerzők pedig halothan narkózis alatt (6, 12).

Grabow és L'Allemand (8) összehasonlító vizsgálatokat végeztek mellkasi operáltakon: NLA-ban kifejezettebb metabolicus acidosiszt észleltek, mint Halothan narkózisban.

Benzer és mtsai (3) szerint a narkózis és a műtét időtartama is jelentős: a hosszabb ideig tartó altatást kifejezett metabolicus acidosis kíséri; a narkózis alatti hyperventilatio nehezen elkerülhető és számos előnytelen egyéb hatása mellett (7, 12) megnöveli pl. a vér lactát tartalmát (19). A mi beteganyagunkban a kontrollált lélegeztetés következtében a pCO₂ a három különböző szerrel végzett anaesthesia alatt megközelítően isocapniás maradt és így nem befolyásolhatta a vér metabolicus komponensét.

Ha kielégítő lélegeztetés következtében a narkózis alatti pCO₂ értékek megközelítően isocapniásak, akkor „egyéb tényezők” változatlansága mellett a metabolicus változásokért feltehetően az alkalmazott gyógyszerek felelősek. Anyagunkban ilyen „egyéb tényezők” voltak a műtét súlyossága, a dextrose infusio, a vértranszfúzió, és a vérnyomás ingadozása, amelyek foka vagy mennyisége a különböző szerekkel altatott csoportokban egymástól szembevetően nem tért el.

Ismert a diethyl-aether, chloroform sympathicomimeticus hatása; ennek következtében a vércukorszint megnő, felszaporodnak a cukoranyagcsere savanyú köztitermékei és metabolicus acidosiszt okozhatnak. A szerzők (1, 4, 5) megegyeznek abban, hogy NLA alatt emelkedik a vércukorszint. Magunk erre vonatkozó vizsgálatot nem végeztünk. Az NLA-ban használt szerek közül a Fentanyl parasympathicomimeticus, a DHBP közismerten alfasympatholyticus hatású. Feltételezésünk szerint a Fentanyl analgeticus hatásának csökkenése, a sympathicus tónus fokozódása útján catecholamin kiáramlást válthat ki; a szénhidrát-anyagcsere felszaporodó köztitermékei (pl. tejsav, pyroszőlósav, acetecetsav stb.) pedig csökkenthetik a vérben a pH-t, a BE-t (1) és a bicarbonatszintet. E feltételezésünket támasztja alá, hogy vizsgálataink során a NLA



Különböző narcoticumokkal altatott 15-15 beteg vérenek sav-bázis értékei praemedicatio előtt és után, narcosis alatt és a postoperatív szakban neurolept II., ----- narco-tan, ——— viadril.

(1 karika = 15 beteg átlagértéke; a = p < 0,001; b = p < 0,01; c = p < 0,05)

viszont csak a narkózis 2. órájában csökkent jelentősen a vérben a BE és a bicarbonat szint. Irodalmi adatok szerint sem a Thiopenton—N₂O—O₂, sem a Halothan—N₂O—O₂ anaesthesiában nem észlelhető

második órájában metabolicus acidosis lépett fel. A NLA által kiváltott metabolicus acidosis megítélésénél az életkor szempontjából mint súlyosbító tényezőt kell értékelni azt, hogy a NLA a metabolicus acidosis olyan csoportban hozta létre, amelynek átlagos életkora a három csoport közül a legfiatalabb, vagyis az öregedő kor határán volt.

Halothan narkózisban is észlelték, hogy a vérben megnőtt a vércukor-, a lactat- és pyruvátszint (15). Feltehetően a halothan vagy deprimálja a glycolysist, vagy az anorganicus foszfát és ADP ellátás csökkentése útján gátolja a glycolysist katalizáló enzimeket (6, 15). A vér elektrolyttartalma halothan narkózisban kevésbé változik (1, 13). A Viadril bázisnarkózis alatt nem tapasztaltunk sav-bázis anyagcsere változást. Valószínű, hogy ez a N_2O-O_2 — Viadril kombináció egyenletes és jó analgesiat és narkozist biztosító hatásának köszönhető. A rendelkezésünkre álló irodalomban néhány szerző a vér pH savi irányban történt kis eltolódását észlelte spontán légzés mellett és azt respiratoricus eredetűnek tartotta (10, 11); kontrollált lélegeztetés mellett a Viadril ilyen hatása — ahogy ezt anyagunk is mutatja — jól elkerülhető.

A postnarkotikus szakban azt észleltük, hogy a NLA hatására bekövetkező acidosis lassan szűnik meg; ennek oka az lehetett, hogy a postoperatív első órában a metabolicus acidosishoz a vér pCO_2 emelkedése társult, feltehetően a Dehydrobenzperidol „merek mellkast” és neheztett mellkasi légzést okozó hatása következtében (3). A halothan és a Viadril narkózis után 2 órával sav-bázis anyagcsere zavart nem tapasztaltunk.

Mivel a szervezet toleranciája az életkor előrehaladásával csökken, az öregedő betegek altatása során még azokat a kismérvű és reverzibilisnek tűnő anyagcserezavarokat is el kell kerülni, amelyeket a narkotikumok okozhatnak. Ezért ezen tájékoztató jellegű eredmények birtokában az előreláthatóan hosszú ideig tartó, nagy műtéti megterhelés esetén élni kell a Viadril bázisnarkózisnak — a sav-bázis anyagcserét kevésbé befolyásoló — előnyeivel.

Összefoglalás. 45, random alapján kiválasztott, átlag 60 éves beteg capillaris vérében vizsgálták micro-Astrup készülékkel a sav-bázis anyagcsere mutatóit narkózis előtt, praemedicatio után, a narkózis 2. órájában és extubatio után. 15 manualisan lélegeztetett beteget magában foglaló csoportokban azt találták, hogy a II. típusú neuroleptanalgesia metabolicus acidosis okoz a narkózis 2. órájában és 60 perccel az extubatio után. A halothan narkózis 2. órájában metabolicus acidosis észlelték. A Viadril bázisnarkózis a sav-bázis anyagcserében eltolódást nem okozott; ezért öregedő betegek hosszán tartó altatására a Viadril bázisnarkozist ajánlják.

IRODALOM: 1. Arosio, R., Flocchini, P. A., Premoli, S.: *Minerva Anaesth.* 1966, 32, 565. — 2. Astrup, P., Jørgensen, K., Siggaard-Andersen, O., Engel, K.: *Lancet.* 1960, 1, 1035. — 3. Benzer, A., Brunner, J., Lempert, J., Muhar, F., Pall, A.: *Der Anaesthesist.* 1968, 17, 1. — 4. Cavagna, R., Vallini, A.: *Minerva Anaesth.* 1966, 34, 653. — 5. Dobkin, A. B., Kwang Yi Lee, P., Byles, P. H., Israel, J. S.: *Brit. J. Anaesth.* 1963, 35, 694. — 6. Eger II. E. J., Smith N. Ty., Cullen, D. J., Cullen, B. F., Gregory, G. A.: *Anesthesiology.* 1971, 34, 25. — 7. Ferrari, H. A., Thompson, L. W., Talton, I., Stephen, C. R.: *Southern Med. J.* 1968, 61, 947. — 8. Grabow, L., L'Allemand, H.: *Zum Verhalten der arteriellen Blutgase nach Thoraxoperationen unter Halothannarkose und Neuroleptanalgesie (NLA Typ. II.) in: Anaesthesiology and Resuscitation: Die Neuroleptanalgesie* 1966. Springer. — 9. Medrado, V., Stephen, C. R.: *Lancet.* 1966, 1, 734. — 10. Modzelewski, E.: *Acta Physiol. Pol.* 1965, 16, 535. — 11. Montmorency, F. A., Chen, A., Rudel, A., Glas, W. W., Lee, L. E.: *Anesthesiology.* 1958, 19, 450. — 12. Remen, D., Porro, A.: *Anesth. and Analg.* 1970, 49, 11. — 13. Richter, M.: *Verhalten der Serum-elektrolyte und Blutgase unter Neuroleptanalgesie. In: Anaesthesiology and Resuscitation: Die Neuroleptanalgesie.* 1966. Springer. — 14. Salenius, P.: *Scand. J. Clin. Lab. Invest.* 1957, 9, 160. — 15. Schweizer, O., Howland, W. S.: *Surg. Clin. North. Amer.* 1969, 49, 223. — 16. Siggaard-Andersen, O., Engel, K.: *Scand. J. Clin. Lab. Invest.* 1960, 12, 177. — 17. Siggaard-Andersen, O., Engel, K., Jørgensen, K., Astrup, P.: *Scand. J. Clin. Lab. Invest.* 1960, 12, 172. — 18. Siggaard-Andersen, O.: *Scand. J. Clin. Lab. Invest.* 1961, 13, 196. — 19. White, J. J., Mazur, D., Kotas, R. V., Haller, J. A.: *Surgery.* 1969, 66, 250. — 20. Wylie, W. D., Churchill-Davidson, H. C.: *A practice of anaesthesia.* 1966. Lloyd-Luke LTD, London.

„Azt a művészetet fogják mindig a legjobban megbecsülni, amelyik a legkényszerítőbb szükségletet elégíti ki.”

Baudlaire

Tavegyl[®]

tabletta
antihistaminicum

1 tabletta 1 mg 1-methyl-2-(2)-alfa-methyl-p-chlordiphenyl-methyloxy-(aethyl)-pyrrolidin. hatóanyagot tartalmaz hydrogenfumarat-só alakjában. **Specifikus és szelektív hatású histamin-antagonista, exsudatio- és oedema-gátló hatású készítmény. Hatása tartós; 8 órás therapiás szintet biztosít.**

Gyakorlatilag mellékhatásmentes, a többi antihistammal ellentétben alig van sedáló hatása.

Javallatok: Felső légúti allergiás megbetegedések;
acut és chronikus urticaria, pruritus;
allergiás bőrmegbetegedések;
acut és chronikus ekzemák therapiájában adjuvánsként.

Szokásos adagja felnőtteknek reggel és este 1–1 tabletta. A napi adag szükség esetén 3–4 tablettára is növelhető.

Gyermekeknek 6–12 éves korig reggel és este $\frac{1}{2}$ – $\frac{1}{2}$ tabletta adható. Érzékeny egyénen nagyobb adagok alkalmazása esetén fáradtság, somnolentia, fejfájás, vertigo, nausea, enyhe gyomorpanaszok, szájszárazság, obstipatio jelentkezhet.

Figyelmeztetés: gépkocsivezetők, magasban vagy veszélyes gépen dolgozók csak orvosi ellenőrzés mellett szedhetik.

Tavegyl-kúra alatt alkoholt fogyasztani tilos!

Rendelhetőségéről a „Tájékoztató” c. kézikönyv pótlapja nyújt felvilágosítást.



20 tabl.
200 tabl.

66,20 Ft
638,— Ft



Tavegyl[®]



Torecan®

draszé, végbélkúp, injekció

antiemeticum, antivertiginosum

1 draszé, kúp, ampulla (1 ml) 6,5 mg thiethylperazin-bázisnak megfelelő hatóanyagot tartalmaz; az injekció dimalat-, a draszé és a kúp dimaleinat-só formájában.

Kettős támadáspontú, antiemetikus hatású phenothiazin-származék. A chemo-receptív trigger-zónán keresztül közvetve, a hányáscentrumra hatva pedig közvetlenül fejt ki hatását.

Centralis és vestibularis eredetű szédülések kezelésében is hatásos.



Javallatok: Mindenfajta émelygés és hányás: postoperatív, radiotherapiát követő nausea és vomitus; endo- és exotoxikus állapotok; hyperemesis gravidarum; otolaryngológiai kórképek; egyéb szerekre refrakter Menière-syndroma; különböző eredetű vertigo esetén; tengeribetegség megelőzésére.

A Torecan-kezelés minden depressív és comatosus állapotban ellenjavallt!



Szokásos adagja felnőtteknek naponta 1—3 draszé, ill. végbélkúp, súlyosabb esetekben 1 ampulla im. vagy iv.

Gyermekek Torecan-kezelése 15 éves kor alatt nem kívánatos.

Nagyobb napi adagok és hosszan tartó kezelés után extrapyramidalis jelenségek léphetnek fel. Jelentkezhet továbbá általános sedativ effectus, lehangoltság, tachycardia, hypotonia, szédülés, álmatlanság, szájszárazság, gyomorpanaszok, nicotinintolerantia, bőrjelenségek, thrombopenia.

Figyelmeztetés: gépkocsivezetők, magasban vagy veszélyes gépen dolgozók csak orvosi ellenőrzés mellett szedhetik.

Rendelhetőségéről a „Tájékoztató” c. kézikönyv pótlapja nyújt felvilágosítást.

15 draszé	25,50 Ft
100 draszé	154,— Ft
6 kúp	13,30 Ft
6 × 1 ml ampulla	16,40 Ft
50 × 1 ml ampulla	125,40 Ft

Szabolcs-Szatmár megyei Tanács
Gyermek Szívgyógyászati Intézete, Nyíregyháza
(főorvos: Fazekas Árpád dr.)

A Hurler-syndroma klinikumáról

Fazekas Árpád dr., Vígváry László dr.
és Nagy Margit dr.

Hunter (14) kanadai orvos-örnagy Angliában közölte 1917-ben „Ritka betegség két fivérben” címen a dysostosis multiplex szép leírását. *Hurler* kisaszszony (15) csak 2 évvel később ismertette hasonló megfigyelését „Multiplex torzképződés, amely túlnyomóan a csontrendszeret érintette” címen két csemőben, főnöke, *von Pfaundler* (27) tanácsára.

Meglepő, hogy *Hunter* korábbi és tetszetős leírása mily kevés figyelmet keltett. Még az angolul beszélő orvosi világban is (22) főként *Hurler* és *Pfaundler* nevei forrtak össze e syndromával.

A phaenotypicusan hasonló kórképek egész sován időközben ismertté (12, 22, 28).

McKusick 1960-ban (22) azt írta, hogy a *Hurler*-féle dysostosis mind generalizált kötőszöveti rendellenességként, mind pedig thesaurosisként felfogható, azonban a legújabb beosztások (1, 2, 12, 25, 31) már egyértelműen a mucopolysaccharidosok (a továbbiakban: mucopolysaccharidosis = MPS) közé sorolják.

E nagy haladás ellenére sem mindig könnyű a dysostosis multiplex 1—1 esetének megítélése, mert olykor az egyik entitas „áthajlik” (22) a hozzá közelebb levőbe, s ezért még napjainkban is nagy gyakorlati jelentősége van a jól megfigyelt és jellegzetes egyedi eseteknek.

A következőkben 2 éves gyermek complet *Hurler*-betegségét ismertetjük.

Esetismertetés

C. Attila, 1½ éves kisfiút 1971. V. 25-én vizsgáltuk első ízben. Anyjának II. és zavartalan terhességéből, 2800 g-mal, szülőotthonban született normális születésből. Elpanaszolták a szülők, hogy gyermekük 1½ éves kora ellenére sem tud ülni és nem fejlődik.

Jelen állapot: a kisfiú törpe. Testsúlya: 8500 g (—2500 g), testhossza: 77 cm (—5 cm), fejkörfogata: 47 cm. Feltűnő a nagy fej és a disproporcionált testalkat. Az agykoponya nagy, a homlok szögletes és elődomborodó, az orrgyök széles és lapos. Az ajkak vastagok és részben nyitva van a száj. A nyelv nagy és



1. kép.

Hurler-syndromás beteg arca: nyitott száj, nagy nyelv, vastag ajkak, nagy koponya, magas homlok, behúzott orrgyök, mélyen és hátul ferdén elhelyezkedő fülek. Rövid nyak

vastag. A nyak rövid. A fülkagylók hátul, mélyen és ferdén helyezkedtek el. Pectus excavatum. Rectus diastasis. Nagy és elődomborodó has. A máj 7 cm-rel ér a medioclavicularis vonalban a bordaív alá és kissé tömött. A lép 2 ujjnyi. Bal oldalon gyermekökölnyi scrotaalis sérv. A b. IV. bordaközben parasternalisan kaparó jellegű systolés zöreje hallható. A dorsolumbalis tájékon gibbus látható. A végtagok rövidék és semiflexióis tartásban vannak. A kezek ujjai vastagok, rövidék és szétállóak. A gyermek keveset mozog, ülni nem képes, nem gögicsél.

Szemészeti szakvizsgálat: mindkét cornea stromája kissé borús. Fundus ép. Dg.: *degeneratio corneae o. u.*

Fogászati vizsgálat: a felső nagymetszők áttörése extraversionnak imponál, minthogy a fogak mögött túlerő gingiva észlelhető.

Dg.: *hypertrophia gingivarum* (Kiss István dr.).

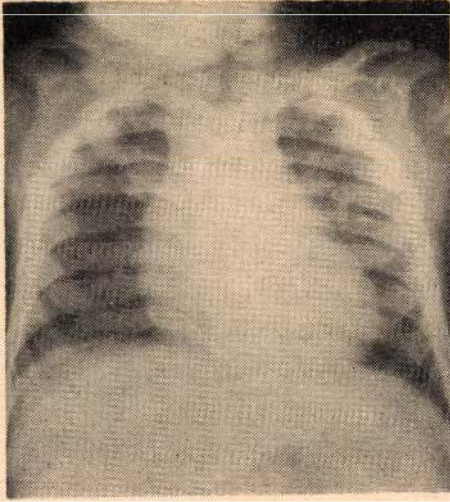
Vizeletvizsgálat: a.: op., p.: negatív, ubg.: normális, Kutter-féle reactio: negatív (cystin- és homocystinre), a mucopolysacchariduria kimutatására szolgáló Berry-féle toluidin-kék test (3,22) pozitív.

Röntgenfelvételek: koponya: brachycephal koponya, a nagykutaacs nyitottnak látszik, a sutura sagittalis és coronaria részben záródott, a lambda-varrat nyitott. A sella nagyobb, „cipőformájú”, de ép. Gerincoszlop: a háti gerinc a-p felvételen S alakú, a lumbalis gerincen kyphosis is észlelhető, amelynek területén a csigolyatestek különböző fokban hypoplasiásak. Itt több csigolyatest — jellemzően a L2 is — csőrképződést mutat. A C₇, D₁₋₉, valamint L₁₋₄ csigolyákon vele született rendellenesség is észlelhető, amely a csigolyatestekben levő különböző terjedelmű verticalis hasadékokban nyilvánul meg. A L₅ és S₁ csigolyák ívén spina bifida látható. A mellkas felvételen a claviculák



2. kép.

A disproporcionált testalkat, a pectus excavatum, a nagy has, az ökölnyi lágyéksérv, a kezek rövid és vastag ujjai a *Hurler*-syndroma jól látható jellegzetességei



3. kép.

Röntgenfelvétel a mellkasról: S-alakú scoliosis, spatulaszerű bordák, cardiomegalia. Szembetűnő a hatalmas májárnyék

és bordák szélesek, vaskosak, orvosi nyelvlapochoz hasonlók. Kifejezett pectus excavatum. Szélesek a scapulák is és szabálytalan alakúak. A vállízületi vápák felszínesek és laposak. A tüdők eltérés nélkül, a szív mindkét irányban 1—1 ujjal nagyobb. Jól felismerhető még a hatalmas máj és a megnagyobbodott lép árnyéka. *Felső végtagok:* a humerusok rövidek, vaskosak, esetlenek, a corticalis vékony. A fejecsek rövidek és valgusállást mutatnak. Az ulnák és radiusok kerületei egyenetlen növekedésűek, az ulnák alsó végei kihégyezettek. A felső végtagok csöves csontjainak szárai különösen mészszegények, csontszerkezetük elmosódó, alig kifejezett (ezért a szokottnál sokkal halványabbak a bemutatott röntgenképek is). Legkifejezettebbek az elváltozások a kezek csontjain. A II—V. metacarpusok a kéztő felőli végükön kihégyezettek, distalis végükön pedig szélesek. Jellemzően csak az I. metacarpus végei mutatnak fordított állapotot: proximálisan szélesek és distálisan keskenyebbek. Valamennyi phalanx a basison széles, „cukorsüveg” alakú.

A cornea-homály, a mucopolysacchariduria, a csontrendszeri és zsigeri tünetek alapján úgy gondoljuk, hogy a Hurler-szindróma complet alakjával állunk szemben. Roborálás céljából Polyvitaplex—8, syr. Ferropar és emulsio olei jecoris comp. szedését és $\frac{1}{4}$ évesként ellenőrzését javasoltuk.



4. kép.

Röntgenfelvétel a bal kézfejről: a phalanxok „cukorsüveg” alakúak, viszont a metacarpusok a kéztő felé eső végükön keskenyebbek (jellegzetes kivétel az I. metacarpus, amely fordítva viselkedik)

Már 2 hónap múlva azonban grippe miatt kellett kezelnünk, s ugyanekkor előjegyeztettük sérvműtétre, valamint a Frejka-párna viselése kapcsán orthopaediai ellenőrzésben is részesült.

Az öröklés menetének megállapítása céljából megvizsgáltuk a beteg 6 éves nővérét és a szülőket. C. Erzsébet, 6 éves lényegesebb adatai: csak 2350 g-mal, de zavartalan terhességből és szülésből származik. Időre és jól fejlődik. Szemészeti szakvizsgálat: a limbus corneae kissé kiszélesedett, 1—1 megnyúlt érkacs (ellenőrzendő). A kisleány alkarjairól és kézfejeiről készített röntgenfelvételek nem mutatnak eltérést. Említésre méltó viszont, hogy a mája két harántujjnyival ér a bordaív alá. Az anyát normális alkatúnak találtuk és szemészeti eltérés sem volt. Szemtünete az apának sem volt, azonban alkata már mutatott némi eltérést. Felső végtagjai ugyanis dysproportionáltak, amennyiben a humerusok szokatlan rövidek (32 cm), az alkarok hossza közepes (25 cm), s a kezek ujjai brachyphalangiat mutatnak. A csontszerkezet radiológiai eltérés nélküli.

Megbeszélés

Bár Goux és Kallay (12) 1971. évi monografiája szerint eddig már 1000 Hurler-esetet publikáltak, a klinikai diagnostica terén mégis sok a tisztázatlan kérdés. Így a legnagyobb hazai MPS beteganyag klinikai ismertetése kapcsán Szabó (32) a következőket állapítja meg: „A 84 esetből csak egy érkezett hypothyreosis, gargoylismus gyanújával, a többi beküldési diagnosztikai tüneti kórimékből állt, jóllehet jelentős részüket előzőleg már gyermek-, ideg-, cardiologiai, orthopaediai, endocrin szakrendeléseken járt vagy más intézetben feküdt”.

A geneticus MPS-ok prototypusa és egyben legsúlyosabb formája a Hurler-szindróma, amely 1952-ig egybefoglalta a különféle hasonló kórképeket is. Ma a klinikum, az öröklés és a biochemiai adatok (7, 13) figyelembevételével már legalább 6 jellegzetes MPS-t tudunk elkülöníteni (12, 18, 22, 25). Bár Van Hoof és mások (12) véleménye szerint a valóságban csupán három betegség létezik: Hunter-betegség; Morquio-betegség (23) és Hurler-szindróma: egyesítve magában a Sanfilippo-, Scheie-, (30) és Maroteaux—Lamy-typusokat (19) is. Ismeretes az is, hogy mások (28) több typusról beszélnek.

A klinikum kapcsán utalunk még két betegségre, amely külön entitás ugyan, mégis zavart okozhat elnevezésének hasonlósága miatt:

1. *Pseudo-Hurler-betegség* (familiaris neurovisceralis lipidosis): szellemi és motoros visszamaradottság, szemfenék-vizsgálattal már születéskor kimutatható cseresznyepiros terület a maculán, hepatosplenomegalia és Hurler-szerű csontelváltozások (31). Kétéves kor előtt már halálos. A tárolt anyag: glycolipid. Érthető, hogy hasonlít a Niemann—Pick- és Tay—Sachs-féle betegségekhez is. Bonyolítja a kérdést, hogy leírtak családokat, amelyben egyik testvér betegsége Hurler-szindróma (gargoylismus), a másiké pedig Tay—Sachs-kór volt.

2. *Hurler-variants normális mucopolysaccharidsav ürítésével:* Sanfilippo és Mikulitz (12) ismertettek ilyen betegeket, akik klinikailag és radiológiaiilag megfeleltek a Hurler-betegségnek, azonban vizeletük normális volt, s a máj, csontvelő és periferiás lymphocyták tárolt anyaga nem volt azonosítható mint lipid, phospholipid vagy mucopolysaccharid.

Hazánkban a gargoylismus első 2 esetét 1955-ben Mátyus (20, 21) észlelte, 18 éves cigány fiúban és 7 éves cigány lányban, akik unokatestvérek voltak. Hangsúlyozta a familiaris vizsgálatok fontosságát.

A magyar orvosi irodalomban a gargoylismus valamennyi tünetét mutató complet formájának első esetét *Szerdahelyi és Karmazsin* (34) ismertette 1961-ben 3 éves kisleányban. Ugyancsak *Szerdahelyi és mtsai* (33) mutattak ki hypothyreosist betűgükben jódotóptól (¹³¹J) segítségével. Ezen észlelés összhangban van *Fanconi és Wallgren* (10) véleményével is, amely szerint a Hurler-syndromát eleinte többnyire hypothyreosisnak minősítik.

A csekély számú hazai publicatio ellentétesnek tűnik azzal, hogy a Hurler-syndroma nem ritka. Reálisnak kell tartani ezért *Rajk, Tóth és Józsa* (28) felfogását, hogy „a valóban előforduló esetek száma ennél jóval több”.

A tárolási anyag minősége és mennyisége, valamint a lerakódás anatómiai helye szabja meg a klinikai tüneteket. A beteg a domináló tünetnek megfelelően (cornea-homály, oligophrenia, osteochondrodystrophia, süketség stb.) a legkülönbözőbb szakorvosokhoz kerülhet. Éppen ezért jó szem előtt tartani, hogy a Hurler-syndroma egyszerű és legfontosabb radiológiai (4, 5, 12, 29, 31) diagnosticus jele a hosszú csöves csontok tubulatiójának zavara: a száruk rövidek, bizarr duzzanatot mutatnak a kerületén levő egyenetlen növekedés miatt, amit a velőür kitágulása (22) okoz. Enélkül a manifestatio nélkül a diagnoszt nem lehet megállapítani. A zavar legkifejezettebb az alkar és a kézfej csontjain. Hasonlóan fontos korai jel a generalisált osteoporosis, ami esetünkben igen szembeszökő. *Caffey* (4) vizsgálta a csigolyák csőrképződését, és megállapította, hogy azt a csigolyák közötti porckorongok nucleus pulposusának elülső herniatioja okozza, minthogy emiatt az alatta levő csigolyatest elülső-felső részén nyomási atrophia lép fel. Segít az elkülönítésben — egyebek mellett — annak ismerete is, hogy Sanfilippo és Morquio-betegségben a legtöbb jellegzetes csont-anomalia a medence nivójában foglal helyet, nem az alkarokon és kezeken.

A hepatosplenomegalia mellett a cardiomegalia is (16) gyakori tünet. *McKusick* (22) adatai szerint a boncolási esetek alapján 85%-ra tehető a cardiovascularis eltérés. A szívzörej a szívbillentyűk — elsősorban az aorta- és mitralis billentyűk — csomós megvastagodásának a következménye, amelyet a billentyűk belsejében levő abnormális sejtek (ún. „gargoylo-sejtek”) infiltratumai okoznak. Ugyanez jelentkezhet a cordae tendineae-ben, s ezáltal functionalis stenosis, illetve regurgitatio jöhet létre. Fiatal egyéneknél gyakori az arteria coronariák elzáródása (9, 17).

Hasznos lehet a gingiva-hypertrophia (6) megfigyelése is. Betegünk apjának disproportionált felső végtagjai és nővérének kezdődő cornea-folyamata, valamint hepatosplenomegaliája a Hurler-syndroma ismeretében e betegség csökevényes jeleként foghatók fel. Úgy véljük, hogy a család apai ágán öröklődött a betegség.

Mindent egybevetve megállapítható, hogy Hurler-syndroma és általában a MPS-ok által előidézett kisebb-nagyobb alkati rendellenességek klinikai jeleinek megfigyelése révén mérülhet fel elsősorban a betegség alapos gyanúja. Complet esetekben a radiológus és szemész segítsége már megérősítheti, illetve eldöntheti a kórismét. Törekedni

kell azonban a mucopolysacchariduria igazolására, a vérkép vizsgálatára és az EEG-leletek sajátosságainak felismerésére is (32). Ez utóbbiak segítségével célravezető bizonyos betegségi csoportok (értelmi fogyatékosok, törpék, corneadystrophiák) célzott szűrővizsgálata is. Ahol így járnak el, fel tudják mérni a MPS különféle típusainak valódi gyakoriságát és jelentőségét. A biochemicusok munkája azonban nem lehet teljes értékű a gyakorló orvosok tevékeny közreműködése és bekapcsolódása nélkül. Ezért is fontos a Hurler-syndroma klinikumának ismerete.

A közeljövőben sok új kutatási eredmény várható. E betegségecsoport jelentőségét csak aláhúzza, hogy hazánkban *Szabó* szerint (32) valószínűleg a MPS-ok jelentik a leggyakrabban előforduló enzimopathiákat.

Összefoglalás. A Hurler-syndroma a geneticus mucopolysaccharidosos prototypusa és egyben legsúlyosabb formája is.

21 hónapos fiúbetegük klinikai tünetei a betegség complet formájára utalnak.

Nagy jelentősége van az egyedi esetek pontos megfigyelése mellett a rendszeres szűrővizsgálatoknak. Hazánkban valószínűleg e betegségecsoport a leggyakoribb enzimopathia.

IRODALOM: 1. *Bleková, B.*: Čsl. Pediatr. 1963, 18, 508. (ref.: Zbt. f. d. g. Kinderheilk., 1964, 2, 138. — 2. *Bleková, B., Pažovtová, N.*: Vnitřnílék. 1963, 2, 755. (ref.: Zbl. f. d. g. Kinderheilk. 1964, 2, 139.). — 3. *Bühndel, P., Keller, E.*: Kinderärztl. Praxis. 1971, 39, 406. — 4. *Caffey, J.*: Pediatric X-Ray Diagnosis. The Year Book Publishers, Chicago, 1957, 802. — 5. *Chatel A., Riesz E.*: Rheumatologia. Medicina. 1966, Bpest, 309. — 6. *Craig, W. S.*: Arch. Dis. Child. 1954, 29, 293. — 7. *Dorfman, A., Matalon, R.*: Ann. J. Med. 1969, 47, 691. — 8. *Ellis, R. W. B., Sheldon, W., Capon, N. B.*: Quart. J. Med. 1936, 5, 119. — 9. *Emanuel, R. W.*: Brit. Heart J. 1954, 16, 417. — 10. *Fanconi, G., Wallgren, A.*: Lehrbuch der Pädiatrie. Schwabe, 1956, Basel—Stuttgart, 269, 806. — 11. *Gills, J. P. és mtsai*: Arch. Ophthalm. 1965, 74, 596. — 12. *Goux, J.-P., Kallay, O.*: Les complications oculaires des erreurs congenitales de metabolisme (Bruxelles, 1971, Impr. Medic. et Scient. 237.). — 13. *Hultberg, B., Öckerman, P.-A., Dahlquist, A.*: J. Clin. Invest. 1970, 49, 216. — 14. *Hunter, C.*: Proc. Roy. Soc. Med. 1917, 10, 104. — 15. *Hurler, G.*: Zschr. Kinderheilk. 1919, 24, 220. — 16. *Kerpel-Fronius Ö.*: Gyermekgyógyászat. Medicina. 1969, Bpest, 235. — 17. *Lindsay, S.*: Brit. Heart J. 1950, 12, 17. — 18. *Magyar I., Petrányi Gy.*: A belgyógyászat alapvonalai. Medicina. 1969, Bpest, II. kötet, 1865. — 19. *Maroteaux, P., Lamy, M.*: J. Pediat. 1965, 67, 312. — 20. *Mátyus A.*: Orv. Hetil. 1955, 96, 191. — 21. *Mátyus A., Jobst, K.*: MTA Biol. Orv. Közl. 1957, VIII. 69. — 22. *McKusick, V. A.*: Heritable Disorders of Connective Tissue. Mosby, 1960, St. Louis, 242. — 23. *Morquio, L.*: Bull. Soc. Pédiatr. Paris, 1929, 27, 145. — 24. *Nyirő Gy.*: Psychiatria. Medicina. 1971, Bpest, 215. — 25. *Patel, V., Tappel, A. L., O. Brien, J. S.*: Biochem. Med. 1970, 3, 447. — 26. *Petényi G.*: Gyermekgyógyászat. Medicina. 1961, Bpest, 810. — 27. *Pfaundler, von M.*: Jahrb. Kinderheilk. 1920, 92, 420. — 28. *Rajk A., Tóth É., Józsa L.*: Orv. Hetil. 1970, 111, 3027. — 29. *Ritvo, M.*: Bone and Joint X-Ray Diagnosis. Lea and Febiger, 1955, Philadelphia, 95. — 30. *Scheie, H. G., Hambrick, G. W., Barnes, L. A.*: Amer. J. Ophth. 1962, 53, 753. — 31. *Stelling, F. H.*: Pediat. Clin. N. Amer. 1967, 14, 359. — 32. *Szabó L.*: Magyar Pediat. 1971, 2, 80. — 33. *Szerdahelyi F. és mtsai*: Magy. Radiologia. 1961, 3—4, 168. — 34. *Szerdahelyi F., Karmazsin L.*: Orv. Hetil. 1961, 102, 264.

ÖSSZETÉTEL:

A leggyakrabban előforduló fág- és szerológiai típusú Staphylococcus aureus haemolyticus törzsekből kíméletes előléssel készült vakcina és staphylococcus alpha-toxoid keveréke. A készítmény milliliterenként 2000 millió baktériumot és 0,5 ml staphylococcus alpha-toxoidot tartalmaz. Tartósítószer: 0,01% Merthiolát.

ALKALMAZÁS:

Használata különböző, Staphylococcusok okozta heveny és idült fertőzések kezelésére javasolt, pl.: furunculosis, hydradenitis, osteomyelitis, sycosis coccogenes, folliculitis, acne.

POLYSTAPH

ADAGOLÁS:

Az oltóanyagot intrakután kell használni. A szervezet érzékenységének megállapítására 0,5 ml-t fecskendezünk az alkar hajlító oldalán. Ha a 24 óra eltelte után jelentkező bőrpír átmérője nem haladja meg a 30 mm-t, gyógykezelés céljából a további oltásokat 3–4 naponként végezzük emelkedő mennyiséggel, legfeljebb 0,5 ml-ig, az alkar feszítő oldalán. 30–40 mm-nél nagyobb helyi reakció esetén az adagot óvatosan kell emelni. Összesen 10–12 oltást végzünk.

OLTÁSI REAKCIÓK:

Az oltást követően az oltás helyén forintnyi-tenyérfnyi bőrpír keletkezik, amely 36–48 óra múlva nyomtalanul eltűnik.

Általános reakciót az oltások nem okoznak.

ELLENJAVALLAT:

Nem szabad oltani lázas állapot, heveny fertőző betegségek, allergiás megbetegedések, súlyos szív-, érrendszeri, máj- és vesebetegségek esetében. Terhesek oltását egyénileg kell elbírálni.

TÁROLÁS:

2–10 C-fok hőmérsékletű, száraz, sötét helyen kell tartani.

CSOMAGOLÁS:

1 × 0,5 ml Ára: 5,30 Ft
10 × 0,5 ml Ára: 43,20 Ft

MEGJEGYZÉS:

Társadalombiztosítás terhére a szakrendelések szabadon rendelhetik, körzeti, üzemi stb. orvosok csak szakrendelés (fekvőbeteg-gyógyintézetek) javaslatára rendelhetik.

Forgalomba hozza a GYÓGYÉRT.



**HUMAN OLTÓANYAGTERMELŐ
ÉS KUTATÓ INTÉZET**
Budapest, X., Szállás u. 5.

Szegedi Orvostudományi Egyetem
 Igazságügyi Orvostani Intézete
 (igazgató: Fazekas I. Gyula dr.)

Emberölés és kísérlete sörbe kevert nikotinoldattal

Kósa Ferenc dr. és Fazekas I. Gyula dr.

Magyarországon az utóbbi években több szándékos emberölés történt nikotinnal. Más országokban viszont a nikotinnal megkísérelt szándékos emberölések ritkák, az irodalomban főként csak öngyilkossági esetek ismeretesek (1—25, 27). *Várnai* (26) 1963-ban több emberen elkövetett emberölést ismertetett. Intézeti anyagunkban a korábbi években három különböző tettes által elkövetett halálos, szándékos emberölést észleltünk, amelyeket 1965-ben mi is közöltünk (6, 7). A különböző indítékok által motivált cselekmények közös jellemzője volt, hogy a halálos mérget alkoholos italokba: borba, sörbe keverve juttatták a tettesek az áldozatok szervezetébe.

A szerves foszforsavészterek térhódítása a mezőgazdasági növényvédelemben — legalábbis a mi körzetünkben — jelentősen csökkentette a nikotinos öngyilkossági eseteket. Annál inkább meglepő, hogy a közelmúltban olyan, több emberen előre kitervelt módon, sörbe kevert nikotinnal elkövetett emberölés kísérletében működünk közre orvosszakértőként, amelyben a tettes szándéka, az elkövetés módja mind a nyomozat, mind a szakértői vizsgálat során bizonyítható volt.

Esetünket kriminalisztikai és orvosszakértői szempontból tartjuk közlésre érdemesnek.

Esetismertetés

A bűncselekmény elkövetésével vádolt B. F., 75 éves férfi az elemi iskola IV. osztályának elvégzése után béresként dolgozott különböző gazdaságokban. 1941-ben mezőőr lett, és 1960-ban ment nyugdíjra. B. F. második felesége 1965-ben halt meg. Ajánlás útján nemsokára megismerkedett egy özvegyasszonnyal, és vele még ugyanabban az évben házasságot kötött. Hódmezővásárhelyről csak 1966-ban költözött be új feleségéhez Szegedre, miután ingóságait eladta. Beköltözésekor kb. 25 000 Ft készpénzzel rendelkezett, melyből 10 000 Ft-ot feleségének adott, kb. 7000 Ft-ot a háztartási felszerelésekre költött és 8000 Ft-ot saját nevére a takarékbán helyezett el. Az összeköltözés után házasságuk csak kb. 1 évig volt kiegyensúlyozott. 1967-ben a viszony megromlott közöttük, a veszekedések mindennaposakká váltak. Felesége italozott, nem dolgozott, az italboltban, a lakásán lerészegedett, minden házimunkát neki kellett helyette elvégeznie, és minden külön keresetével, nyugdíjával el kellett számolnia feleségének. Felesége durván és agresszíven „uralkodott rajta”. Előfordult, hogy életveszélyesen megfenyegették egymást, amelyről a szomszédok is tudtak.

1971 májusában B. F. úgy határozott, hogy feleségét elhagyja és visszaköltözik nevelt lányához Hódmezővásárhelyre. Ez a terve azonban nem sikerült, mert nevelt lánya házat épített, és egyelőre nem tudtak számára helyet biztosítani. Ekkor határozta el, hogy feleségétől — akár bűncselekmény elkövetése árán is — megszabadul. B. F. birtokában volt ugyanis egy kis üveg tömény nikotinoldat, melyet korábban perméletlé készítéséhez használt. Ezt még Hódmezővásárhelyről hozta magával, és újságpapírba csomagolva a konyhában, a stélázi alatt megőrizte. A tömény nikotint pár alkalommal patkányirtásra is használta: kenyérdarabra csöpögtetett belőle, és a patkányok meg is döglöttek attól. Ezzel a módszerrel a patkányokat Szegeden is irtotta, ezért az üvegben már nem sok maradt a nikotinból.

Az volt a szándéka, hogy feleségét nikotinnal mérgezi meg, mivel tudta, hogy az erős mérge. Szándékát azonban egyelőre nem tudta végrehajtani, mert amikor otthon italoztak, felesége csak akkor ivott, ha előtte ő is ivott már az italból.

1971. év nyarán B. F. és a felesége egyik ismerősüket, egy fiatal házaspárt hívott meg vendégségbe. A vendégek fogadására, felesége kérésére, az előtte való napon B. F. 4 üveg palackozott sört vásárolt. Ekkor már megfogamzott benne a bűncselekmény elkövetésének módja. Hazatérése után az üvegeket levitte a pincébe, hogy lehűtse azokat. Előzőleg azonban magához vette a nikotinos üveget, a sörnyitót, egy kiskanalat és egy kést, és a pincében a sörösüvegek közül harmat üveg nyitott fel, hogy a felbontást ne lehessen észrevenni. A sörnyitó és a sörösüveg fém zárófedele közé pénzérmét helyezett, hogy a kupakon benyomat ne jöjjön létre. A sörösüvegekbe ezután a nikotinos üveg tartalmát elosztotta, és lezárta azokat. A sörösüvegek kupakján keletkezett sérüléseket kiigazgatta, hogy azokat szabad szemmel ne lehessen felismerni.

Másnap, 1971. augusztus 14-én, 18 óra tájban érkeztek meg a vendégek, G. L. és felesége. Pár percnyi beszélgetés után B. F. felvitte a lakásba a nikotinnal mérgezett 4 üveg sört. Az asztalra 4 poharat tett, és két üvegből a poharakat tele töltötte. A fiatal férfinak feltűnt, hogy a sör „nem habzott, és furcsa színe” volt. A vendég meg is nézte az üveget, de mivel a sört 4 nappal korábban palackozták, ez őt megnyugtatta. Amikor azonban G. L. szájához emelte a poharat, olyan „dohos, erős, csípős szagot érzett”, hogy nem ivott belőle, hanem azonnal felkiáltott: „ne igyatok belőle, rossz a sör!”. Ekkor azonban már a többiek ittak a sörből. G. L.-né és a vádlott B. F. ujjnyit, B. F.-né, a vádlott felesége 2 ujjnyit ivott a pohárból. Amint letették a poharat, már rosszullet fogta el őket. G. L.-né kiszaladt az udvarra, hányt és segítségért kiáltott, B. F.-né szintén rosszul lett, gyengének érezte magát, hányt és a konyhában összeesett. B. F. vádlott is rosszulletről panaszkodott, de G. L. kérésére — aki nem ivott a sörből — megmondta, hogy a sört hol vásárolta.

G. L. a mérgezési gyanú miatt a sört — tálcan — a kiöntött poharakkal együtt visszavitte a szomszédában levő boltba, ahol azt megelőzően vásárolták, és kifogásolta annak minőségét. A boltos azzal védekezett, hogy a sört feltehetően pocsolás vízben hűtötték, amelyben az üveg „megbuggyant és a romlott víz beszívargott”, és ez okozta a „mérgezést”.

G. L., mire visszatért a lakásba, B. F. vádlottat a padlón eldőlve, de még eszméletlenül, B. F.-né-t a konyhában eszméletlenül hanyatt vágódva, feleségét az udvaron farakásnak dőlve, erős hányás közepette találta. Mentőkkel a rosszullevőket azonnal kórházba szállították.

Mivel a „mérgezési tünetek” a „romlott sör” fogyasztása után léptek fel, a fertőző osztályra szállított-

ták őket. A mentőorvos tanácsára G. L. a poharakba kitöltött sört visszaöntötte a két megbontott sörösüvegbe és azokat is a fertőzőkórházba szállíttatta.

A vádlott felesége, B. F.-né a beszállításkor már halott volt. G. L.-né és B. F. súlyos mérgezés tünetei között kerültek felvételre. Másnap reggelre G. L.-né állapota lényegesen javult, eszméletét teljesen visszanyerte. B. F.-nek az éjszakai órákban többször volt véres széklete, és a kezelő orvos megítélése szerint súlyos mérgezett benyomását keltette. G. L.-né 5 napig, a vádlott 14 napig állott kórházi kezelés alatt.

A vádlott feleségének, B. F.-né 75 éves asszonynak *boncolása alkalmával* heveny nikotinmérgezésre utaló, de nem jellemző elváltozásokat találtunk: szürkessárga beszáradt váladékot az orr-, szájnnyílás körül (csurgási nyomok), a felső és alsó ajak bőrének, az ajakpír mögötti nyálkahártyának csfkszerű vérbőségét, foltos hámszínt (felmaródását), nagy terjedelmű, sötét szederjes hullafoltokat, pontszerű vérzéseket a hullafoltok területén, a köthártya vérbőségét, tüdővérbőséget és tüdővízenyőt, üres gyomrot, a patkóbél tartalmának nikotinra emlékeztető szagát, a gyomor-nyálkahártya vérbőségét, pontszerű vérzéseket a gyomor-nyálkahártyájában.

A bonclet és az előzményi adatok alapján a halál okát *nikotinmérgezésben* adtuk meg. A boncoláskor már vegyvizsgálati eredmény is rendelkezésünkre állt: mindkét felbontott sörösüvegben a nikotint nagy mennyiségben lehetett kimutatni.

A rendőrség által tartott helyszíni szemle alkalmával az egészségesen maradt G. L. jelenlétében a vádlott terveit és szándékát a poharak és a sörösüvegek elhelyezkedése alapján lehetett megállapítani.

B. F.-né holttestéből származó szerveket *vegyvizsgálatra* az Országos Bírósági Vegyészeti Intézetbe küldtük, ahol a szerveket és a beküldött anyagokat lúgos vízgőz-desztillációnak vetették alá. A felfogott párlatot kémiai reakciókkal (sziliko-wolframsav, Lugol, pikrinsav) és spektrofotométerrel felvett UV abszorpció alapján határozták meg.

A szigéri szervek közül csak a gyomorban és tartalmában lehetett nikotint kimutatni. A többi szerv, a vér és vizelet, továbbá a helyszínen talált negyedik felbontatlan sörösüveg tartalma nikotinmentesnek bizonyult. A gyomor és tartalma 88 mg⁰/₀ nikotint tartalmazott, vagyis a beküldött 330 g gyomor és tartalmában összesen 290,4 mg nikotin volt. A többi, vizsgálat alá vett szervben nikotint kimutatni nem lehetett. A gyomorban kimutatott nikotin-basis a halálos mennyiségnél (halálos dosis: 0,01–0,05 g) 6–29-szer nagyobb volt. A fogyasztásra felbontott sörösüveg közül az egyikben a halálos adag 13–65-szöröse; a másikban a halálos adag 187–936-szorosa volt; míg a helyszínen talált felbontatlan üveg a halálos adag 347–1736-szorosát tartalmazta. A helyszínen talált poharak vegyvizsgálata alkalmával a beszáradt anyagtartalomban is kb. a halálos mennyiségű nikotin volt kimutatható.

A *nyomszakértői vizsgálat* megállapította, hogy a lefoglalt sörösüveg-tetőket két alkalommal nyitották meg. Az első felnyitás alkalmával a belső műanyag betét megsérült, ezenkívül a sörnyitó lenyomata is biztosan arra engedett következtetni.

A vádlott elmevizsgálata alkalmával általános érzelmeszedést, magas vérnyomás betegséget és ezekhez társuló szívvelváltozást észleltünk. Ezek a körülmények azonban nem jelentettek a cselekmény társadalomveszélyességének felismerését, illetve megfelelő magatartás tanúsítását korlátozó tényezőt. Elmebetegség, időskori elmeengesség, tudatzavar nem volt kimutatható. Az elmeszakértői véleményben azonban úgy nyilatkoztunk, hogy a vádlott és felesége közötti megromlott viszony — amely részben a sértett hibájából évek óta fennállott — a cselekmény eltervezésénél feltehetően érdemlegesen szerepet játszott.

A megyei ügyészség több emberen, előre kitervelt módon elkövetett emberölés kísérletében emelt vádat B. F. ellen.

Megbeszélés

Kriminalisztikai és orvosszakértői szempontból ismertetett esetünkkel kapcsolatban az alábbi leglényegesebb mozzanatokot emeljük ki:

1. A vádlott a nikotin gyorsan ölő hatását a cselekmény elkövetése előtt patkányokon már kipróbálta, amikor azt patkányirtásra használta.

2. A mérgezés megvalósítása, a mérgező szervezetbe juttatása alkoholos italban történt, amely a nikotin szagát jelentősen elveszi, tompítja.

3. A cselekmény kiterveltsége, fondorlatos megvalósítása említést érdemel, mivel a „romlott sör” fogyasztásának gondolata kezdetben heveny fertőző betegség látszatát keltette, és csak akkor merült fel mérgezésre a gyanú, amikor a „betegség” gyors lefolyását és súlyos következményeit orvosi szempontból nem lehetett „sörmérgezéssel” magyarázni.

4. Megdöbbenő a cselekmény elkövetési módja. A vádlott szándéka csupán feleségétől minden áron való szabadulás volt, melyet végül is mérgezéssel akart elérni. Ennek leplezése céljából másik két személy életét is közvetlen veszélynek tette ki.

5. A cselekmény kriminalisztikai érdekessége, hogy a vádlott saját maga is ivott a mérgezett sörből. A helyszínen maradt poharak vegyvizsgálati eredménye erre utal, de feltehetően az ő poharában (és felbontott második üvegben) a nikotin kisebb koncentrációban lehetett. G. L. sértett ugyanis elmondta, hogy a vádlott először hármuknak töltött az egyik sörösüvegből, és egy külön (a másik) sörösüvegből töltött magának. Utólag nem lehetett tisztázni, hogy a két sörösüveg nikotintartalma milyen mértékben különbözhetett egymástól, mert a mérgezés megtörténte után a poharakból a sört a két üvegbe visszaöntötték.

6. Érdekes orvosszakértői feladat volt, amikor is a rendőrség kérésére a kórházban ápolta G. L.-né és B. F. vádlott vizsgálata alapján kellett nyilatkozni arra, hogy kettőjük közül melyiknél állhatott fenn valóban mérgezés, a két személy közül melyik az, aki csak színleli a mérgezés tüneteit, ki lehet kettőjük közül a tettes?

Az egészségesen maradt G. L. és az elhalt B. F.-né gyanún felül állt. Annak ellenére, hogy a vádlott B. F. súlyosabb beteg látszatát keltette, a fiatalasszonynál több objektívizálható tünet szolgált a súlyosabb mérgezés mellett (kifejezett vegetatív zavarok, erős izzadás, gyengeség, kollapsus-készség stb.), amely tüneteket — aki a nikotinmérgezés lényegével, hatásmechanizmusával nincsen tisztában — nem találhatta ki. A vádlott pedig csak olyan mérgezési tünetekről, panaszokról számolt be, amelyek minden mérgezés tünete is lehetnek. Megemlítjük az inspekciós orvos kórtörténeti bejegyzését, amely a felvétel utáni közvetlen időszakra vonatkozik: „B. F. eszmélete tiszta, a feltett kérdésekre adekvát válaszokat ad, de szemét csukva tartja és liheg, hypochondriális fájdalokról panaszodik. Mikor úgy tudja, hogy nincs senki a kórteremben, légzése nyugodt és nem nyög. Felvételkor hányingerről panaszodik, de nem hány, csak köpköd. Másnap gyomorszája táján szorító érzésről panaszodik”.

A vádlott klinikai tüneteit figyelembe véve azonban csakis arra az álláspontra lehetett helyezkedni, hogy nála is enyhébb nikotinmérgezés zajlott le. Arra nézve a vegyvizsgálat (a poharak vizsgálata) szolgáltatott bizonyítékot, hogy a vádlott is fogyasztott a nikotinos sörből.

7. A bűncselekmény kriminalisztikai érdekeségeként értékelhető, hogy a vádlottnak sikerült a bűncselekményt annak ellenére elkövetni, hogy a felesége egy életellenes cselekménytől, mérgezéstől már tartott és félt. Ugyanis az elhalt B. F.-né ott-ott csak akkor fogyasztott szeszes italt, ha abból megelőzően már férje is ivott.

8. Mivel egy kisebb korty kb. 20–25 ml folyadékmennyiséget jelent, egy 2 dl-es úrtartalmú poharat véve alapul, az 1 ujjnyi elfogyasztott sör kb. 50 ml lehetett. Az ivásra felbontott sörösüvegben az egy kortynyi (egy ujjnyi) mennyiség tehát a halálos adag többszörösét tartalmazta. A sértett G. L.-né és a vádlott B. F. életben maradása — ha valóban ujjnyi mennyiséget ittak a pohárból — csak a véletlennek köszönhető, és a nikotinnak hányás következtében történő kiürülésével magyarázható.

Ezek a körülmények teszik ismertetett esetünket kazuisztikai szempontból érdekessé.

Összefoglalás. Előre kitervelt módon, sörbe kevert nikotinnal több emberen elkövetett emberölést és annak kísérletét ismertetik, és elemzik az eset orvosszakértői és kriminalisztikai vonatkozásait.

IRODALOM: 1. *Beeman, J. A., Hunter, W. C.:* Arch. Path. 1937, 24, 481–485. — 2. *Camerer, J.:* Samml. Vergiftungsf. 1943–44, 13, 181–184. — 3. *Dérobot, L., le Breton, R., Martin, R.:* Ann. Méd. lég. 1952, 32, 381–384. — 4. *Dérobot, L., le Breton, R., Martin, R.:* Ann. Méd. lég. 1951, 31, 476–480. — 5. *Esser, A., Kühn, A.:* Dtsch. Z. ges. gerichtl. Med. 1933, 21, 305–324. — 6. *Fazekas I. Gy., Kósa F.:* Orv. Hetil. 1964, 105, 169. — 7. *Fazekas I. Gy., Kósa F.:* Dtsch. Z. ges. gerichtl. Med. 1964, 55, 40. — 8. *Finnegan, J. K., Larson, P. S. and Haag, H. B.:* J. Pharmacol. exp. Ther. 1957, 91, 357. — 9. *Franke, F. E., Thomas, J. E.:* J. Pharmacol. exp. Ther. 1933, 48, 199–209. — 10. *Fühner, H.:* Medizinische Toxikologie. G. Thieme Verlag, Leipzig, 1947. — 11. *Ganz, A., Kelsey, F. E. and Geiling, E. M.:* J. Pharmacol. exp. 1951, 103, 209. — 12. *Grusz-Harday, E.:* Arch. Kriminol. 1970, 146, 90–94. — 13. *Grusz-Harday, E.:* Arch. Toxikol. 1967, 23, 35–41. — 14. *Haberda, A.:* Lehrbuch der gerichtlichen Medizin. Teil II. S. 871. Urban und Schwarzenberg, 1923. — 15. *Klauer, H.:* Samml. Vergiftungsf. 1941, 11, 233–236. — 16. *Kobro, M. S.:* Fühner-Wielands Samml. Vergiftungsf. A 747. 1938, 9, 111. — 17. *Kratz, B.:* Samml. Vergiftungsf. 1935, 6, 39–42. — 18. *Kratz, B.:* Münch. med. Wschr. 1935, 19, 20. — 19. *Lesser, A.:* Wschr. gerichtl. Med. 1898, 16, 91. — 20. *Maehly, A. C., Bonnicksen, R.:* Dtsch. Z. ges. gerichtl. Med. 1963, 54, 367–375. — 21. *Maschka, J.:* Handbuch der gerichtlichen Medizin. Bd. II. S. 470. Verlag der H. Laupp'schen Buchhandlung, 1882. — 22. *Moller, K. O., Semesen, M.:* Dtsch. Z. ges. gerichtl. Med. 1939, 31, 55–59. — 23. *Mueller, B.:* Gerichtliche Medizin, S. 820. Springer Verlag, Berlin—Göttingen—Heidelberg, 1953. — 24. *Nagy J.:* Orv. Hetil. 1948, 89, 556. — 25. *Thélin, H., Wehrli, S.:* Ann. Méd. lég. 1938, 18, 333–344. — 26. *Várnai L.:* Többrendbeli gyilkosság „gazda”-nikotinnal. Az igazságügyi-orvosi konferencián (Budapest, 1963) elhangzott előadás. — 27. *Willis, H. W.:* J. Pediatr. 1937, 10, 65–68.

Verospiron tabletta

ÖSSZETÉTEL: 1 tabletta 25 mg spironolactonumot tartalmaz micronizált formában.

HATÁS: A Verospiron az aldosteron antagonistá csoportba tartozó diureticum. Az aldosteron a distalis tubulusokban szabályozza az iontransport folyamatot, felszaporodása Na-retentiót okoz. Az aldosteron antagonistá hatású Verospiron kompetitív antagonizmus útján gátolja az aldosteron és desoxycorticosteron effectust, azaz fokozza a nátrium- és vízkiválasztást, diuresist okoz és ezáltal elősegíti az oedemák kiürülését.

JAVALLATOK: Máj-cirrhosis ascitessel, cardiális és renális oedema, agy-oedema, idiopathicus oedema. Ascitessel és oedemával járó daganatos megbetegedések. Hypertoniában antihypertensív kezelésként rauwolfiával, illetőleg salureticumokkal kombinálva. Súlyos égési sérülés, hypokalaemiás és myastheniás eredetű paroxysmalis izombénulás. Portocavális shunt műtét utáni állapot.

ELLENJAVALLAT: Hyperkulaemiával járó veseelégtelenség

ALKALMAZÁS ÉS ADAGOLÁS: A diagnózis és a klinikai kép súlyosságának megfelelően az adagot esetenként kell meghatározni.

MELLEKHATÁSOK: Gastrointestinalis panaszok, ritkán reversibilis gynecomastia, menstruációs zavarok.

FIGYELMEZTETÉS: Verospiron adása magas se. K-szint esetén csak kivételes esetben rendelhető. Bár a vegyülettel kapcsolatos magzati károsodás ez ideig nem ismert, alkalmazását a terhesség első harmadában nem ajánljuk. Huzamos Verospiron kezelés során a se. Na- és K-szint időszakos ellenőrzése javasolt. Társadalombiztosítás terhére szakrendelések szabadon rendelhetik.

CSOMAGOLÁS: 20 tabletta 76,— Ft 100 tabletta 370,— Ft

Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest X.



Sandosten[®] — draszté

Hatás

Erős permeabilitásgátló, viszketéscsillapító anticholinerg és serotonin-antagonista hatású antihistaminicum.

Összetétele

Thenalidinum tartaricum 25 mg drasztéként.

Javallatok

Akut allergiás folyamatok: urticaria, Quincke-oedema, szénanátha, gyógyszer-túlérzékenység, asthma bronchiale kísérő tünetei, ekzema, rovarcsípés, allergiás, essentialis és symptomatikus pruritus.

Adagolás

Átlagos adagja felnőtteknek – tartós kezelés esetén is – naponta $3 \times 1-2$ draszté. Súlyosabb esetekben napi 4×2 draszté.

Mellékhatások

Súlyosabb esetekben alkalmazott magasabb dózisok mellett múltó fáradtságérzés léphet fel.

Figyelmeztetés

Fenntartó kezelés a beteg egyéni érzékenysége szerint történjék. Járművezetők, gépeken, magas munkahelyen dolgozók ne használják. Altatókkal lehetőleg ne kombináljuk.

Megjegyzés

Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető.

Lejárat

5 év.

Csomagolás

20 draszté 16,- Ft.

Forgalomba hozza

ALKALOIDA VEGYÉSZETI GYÁR, TISZAVASVÁRI

SANDOZ AG.—BASEL licencia alapján

Pécsi Orvostudományi Egyetem, Gyermekklinika
(igazgató: Varga Ferenc dr.)

Perinatalis asphyxia és resuscitatio élettani és kórélettani alapjai

A foetalis és neonatalis pulmonalis keringés

A pulmonalis vascularis ellenállás nagyfokú csökkenése és ennek következtében a pulmonális átáramlás fokozódása egyik legfontosabb cardiopulmonalis változás, mely a születés után bekövetkezik. Milyen tényezők befolyásolják a foetalis, ill. neonatalis pulmonalis átáramlást? Az állatkísérletes vizsgálatok az alábbi tényezők hatását bizonyítják:

1. a nem expandált foetalis tüdő pozitív nyomással történő ventilációja levegővel, O_2 -nel vagy N_2 -nel növeli a tüdők vérátáramlását. Az expansio, a ventilatio mechanikai hatása tehát fontos szerepet játszik a pulmonális ellenállás csökkenésében;

2. az expansio okozta pulmonális vasodilatációt a gázkeverék O_2 -concentrációjának növelése tovább fokozza, a CO_2 -concentráció növelése pedig csökkenti;

3. a nem expandált foetalis tüdőben az arteriás O_2 -saturatio növelése vasodilatációt, csökkentése pedig vasoconstrictiót okoz. A foetalis asphyxiában a hypoxia és hypercapnia additív módon növeli a pulmonális ellenállást.

E megfigyelésekből már következik, hogy az első légvétel, több vonatkozásban, döntő szerepet játszik a pulmonális keringés és általában a neonatalis típusú keringés kialakulásában. Az átmeneti keringés legfontosabb physiologiás jellegzetességei:

1. a szív kamrák a foetalis keringésre jellemző párhuzamosan működése megszűnik, a vér majdnem teljes egészében a tüdőön keresztül áramlik a bal szívfélbe;

2. a foetalis jobb-bal shuntok, a foramen ovale és ductus arteriosus functionalis záródásával megszűnnek és a nyomásviszonyoknak megfelelően kisebb-nagyobb transitorikus bal-jobb shuntok alakulhatnak ki. A ductus arteriosus még napokig nyitva maradhat és a pulmonális nyomás alakulásától függően — mely újszülött csecsemőben fokozatosan csökken — még egy ideig számottevő jobb-bal, ill. bal-jobb shunt állhat fenn. Tehát bármely tényező, állapot, mely a pulmonális nyomást növeli és a systémás nyomást csökkenti, könnyen foetalis típusú, tehát jobb-bal irányú ductus-áramlást hozhat létre;

3. a ductus arteriosus az oxygentensio változására a pulmonális arteriolákhoz viszonyítva ellentétesen viselkedik, növelésére szűkül, csökkenésére pedig tágul. Az O_2 -tensio ezen hatása is fontos szerepet játszik a keringés postnatalis adaptációjában és annak zavarai-ban.

Respiratorikus és cardiovascularis reakciók az asphyxia egyes szakaszaiban

A standardizált feltételek között végzett kísérletes asphyxiában (újszülött nyúl, bárány, majom) a respiratorikus és cardiovascularis rendszerben észlelhető reakciók a következő szakaszokra oszt-hatók:

1. Kb. $1-1\frac{1}{2}$ percen keresztül erőteljes légvételek mélység-, frequentiafokozódással; szívfrequentia és vérnyomás is átmenetileg emelkedik;

2. 1—3 percig tartó apnoes intervallum hirtelen szívfrequentia- és vérnyomáscsökkenéssel. Ez az úgyn. *primaer vagy initialis apnoe szakasza*;

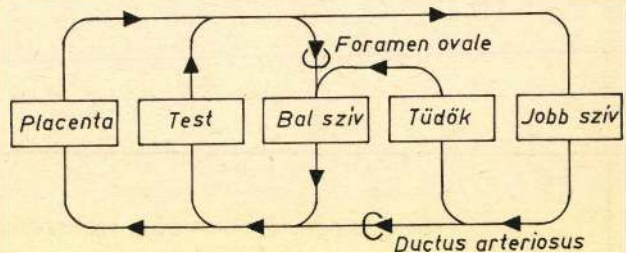
3. e periódust ritmikus gasping légvételek váltják fel (3—8 perc), melyek fokozatosan gyengülnek, ritkulnak és az asphyxia kezdetétől számítva kb. 8. percre megszűnnek. A szívfrequentia és a vérnyomás tovább csökken;

4. a kapkodó légvételek szakaszát a *secundaer, ill. terminális apnoe* követi súlyos cardiovascularis collapsussal. Az asphyxia kezdetétől a szív megállásig eltelt idő és az egyes szakaszok időtartama speciesenként és azon belül az életkortól függően különböző.

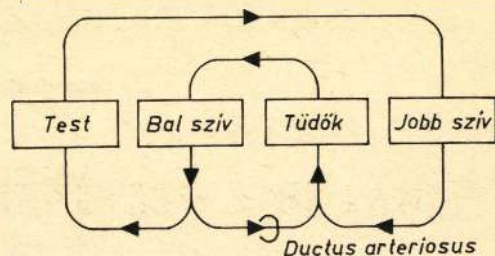
Az acidosis legfontosabb kórélettani következményei

Az asphyxia során a pH gyors ütemben csökken és a következő kedvezőtlen hatásokkal súlyosítja az asphyxiás, ill. postasphyxiás állapotot:

1. 7,2-nél alacsonyabb pH nagymértékben fokozza



Foetalis keringés



Neonatalis keringés

G. S. Dawes és társai: J. Physiol. 128. 344. 1955.

1. ábra.

a hypoxia okozta pulmonális vasoconstrictiót, ami számottevő additionális tényező a jobb—bal shuntök, a pulmonális hypoperfusio és a cyanosis kialakulásában;

2. a pH dependens anaerob glycolysis 7,0-nél alacsonyabb pH esetén jelentős mértékben csökken;

3. súlyos acidosisban a hgb. O_2 -dissociációs görbe lefelé, jobbra tolódik, ami egy adott O_2 -tensio mellett kisebb O_2 -szállító kapacitást jelent;

4. acidosisban a szív alig vagy nem reagál a sympathicomimetikus aminokra;

5. a permanens agyi károsítás veszélye nagyobb, ha későn történik az acidosis correctiója.

Alkali therapia legfontosabb hatásai

A kísérletes asphyxiában végzett megfigyelések alapján a következő kedvező hatások várhatók az acidosis correctiójától:

1. a pulmonális vascularis ellenállás csökken, ami egyik alapfeltétele a neonatalis typusú kerin-gés és vérmegoszlás kialakulásának;

2. javítja az anaerob glycolysist, ill. a szívizom-zat energiaforgalmát, ami elősegíti a szívfrequen-tia, a percvolumen és vérnyomás normalizálódását;

3. növeli a hgb. O_2 -megkötő képességét és ezzel a vér O_2 -szállító kapacitását. Pl. újszülött majom-ban 30 Hgmm-es O_2 -tensio pH 6,9 esetén 48%-os, pH 7,4 esetén 83%-os saturációval párosul;

4. a cerebralis szöveti acidosis correctiója min-den valószínűség szerint az agyi vasomotor reak-ciókat, keringést és energiaforgalmat is normali-zálja;

5. alkali—glucose befecskendezése jelentősen lerövidíti a resuscitatio (intermittáló pozitív nyo-mású ventilatio) kezdetétől az első gasping légvé-telig, ill. a szabályos légzés megindulásáig szüksé-ges időt;

6. az utolsó gasping légvétel után alkáli—glu-cose befecskendezése önmagában, tehát ventilatio nélkül is növeli a vérnyomást, a szívfrequentiát és gasping légvételeket válthat ki.

A kísérletes élettani és kórélettani megfigye-lések legfontosabb tanulságai

Az asphyxia kezelésében fontos az időtényező, vagyis fontos tudni, hogy az asphyxia mióta tart, az asphyxia mely fázisában, a primaer vagy secundaer apnoe szakában van-e az újszülött. (E két fázis klini-kai parallelje durva megközelítésben a livid, ill. algid asphyxia.)

1. A primaer apnoe alatt különböző stimulusok: hideg-, fájdalominger, analepticák kiválthatják a gasping légvételeket. E stimulusok azonban telje-sen hatástalanok a secundaer apnoe szakában. Ek-kor, amennyiben a beavatkozás gyorsan történik, csak mesterséges ventilációval és pH correctióval tudunk ismét gasping légvételeket kiváltani;

2. a sikeres újraélesztés gyakorisága és az as-phyxia időtartama között quantitativ kapcsolat van. Az utolsó légvétel előtt történő resuscitatio ál-talában nem jár agyi károsítással. Az utolsó légvé-tel után minden eltelt perc növeli a resuscitatiohoz szükséges időt és az agyi károsítás gyakoriságát, súlyosságát;

3. az anoxia, acidosis okozta igen kifejezett pulmonális vasoconstrictiót, ami az O_2 -felvételt erősen limitálja, a leghatásosabban a pozitív nyo-mású ventilációval és az acidosis correctiójával tud-juk megszüntetni. A ventilatio nemcsak a gyors és teljes expansiót, hanem a vér oxygenisatióját és CO_2 -eliminációját is biztosítja;

4. szem előtt tartandó, hogy a légzés megindu-lásával az asphyxia még nem ért véget. A bioké-miai következmények további correctiója szüksé-ges a cardiovascularis állapot (jobb—bal shuntök megszűnése, vérnyomás, szívfrequentia, percvolu-men és vérmegoszlás), az oxygenfogyasztás, a szív és agy energiaforgalmának normalizálódásához.

Mestyán Gyula dr.

Rövid határidővel, olcsón, szakszerűen vállaljuk

a ROVAROK és RÁGCSÁLÓK irtását.

Szerződés esetén árengedményl

„AGROTÁP” Önálló Közös Vállalkozás. (Rovarirtó részleg)

Budapest, XIV., Lumumba u. 209.

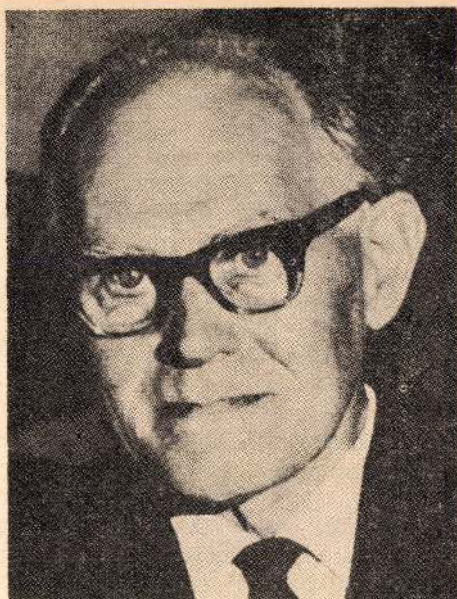
Telefon: 630-985.

L. S. Penrose

1972. május 12-én — 73 éves korában — meghalt Penrose professzor, az emberi örökléstan egyik legnagyobb alakja. Neve már életében fogalommá változott és munkássága nélkül a modern humán-genetika elképzelhetetlen. A hazai genetika korábbi kedvezőtlen helyzete miatt Penrose neve Magyarországon csak a szakemberek előtt ismert. (Bár kitűnő ismeretterjesztő könyve, „A humán-genetika alapjai”, a Studium sorozatban magyarul is megjelent.) Tartozunk neki és tudományunknak azzal, hogy munkásságát — legalább e szomorú alkalommal — szélesebb körben is megismertessük.

Egyetemi tanulmányait Cambridge-ben kezdte, de nem az orvoskaron. Először a szellemtudományokból szerzett kiváló képesítést. (Ez a kar, az ún. moral sciences, cambridge-i specialitás és a filozófiát, pszichológiát, etikát, valamint a közgazdaságtant foglalja magában.) E tanulmányai során elhatalmasodó pszichiátria iránti érdeklődése miatt később az orvosi kart is elvégezte. Orvosi tevékenységét a bécsi egyetem pszichiátriai intézetében kezdte, majd a londoni St. Thomas Hospitalban folytatta. Első közleményei a schizophrénia kórereditével foglalkoztak. Éppen ennek a betegségnek az aetiológiai problémái sodorták a genetika felé. Munkája során azután mind gyakrabban találkozott értelmi fogyatékosokkal, akiknek kóreredete tudományos szempontból akkor még teljesen tisztázatlan volt. Az irántuk érzett szánalom, e szerencsétlenek ellátásának, gondozásának megoldatlansága miatti aggodása és mindenekelőtt a megelőzés szükségességének tudata azután végleg a humán-genetikához láncolta életét. Így a cardiffi Mental Hospitalba ment kutatónak. Képességeit hamar felismerték és már 31 éves korában a colchesteri Royal Eastern Counties Institution tudományos igazgatójává nevezték ki. Ez az eredete a mentális retardációk kutatásában azóta klasszikus mérföldkövé vált ún. Colchester studynak.

Colchesterben szervezte meg ugyanis az értelmi fogyatékosok első, tudományos igényeknek mindenben megfelelő epidemiológiai és genetikai családvizsgálatát egy jól megválasztott, nagy esetszámú mintán. Megállapította, hogy az iskolás korú gyermekek mintegy 30%-ában kell értelmi fogyatékossgal számolni. [Az értelmi fogyatékossgal valószínűsítését, a 70 IQ határt is az ő javaslatára fo-



gadták el. A népesség intelligencia értékének átlaga 100 IQ körül van. A standard deviáció értéke átlagosan 15 IQ, így a ± 2 S. D. értéken belüli tartomány vehető „normális”-nak, míg az ezen kívüliek abnormálisnak. Tehát a számtani átlag ($x = 100$ IQ) mínusz 2 standard deviáció (30 IQ) értéken aluliak tekinthetők értelmi fogyatékosnak.] Felmérése alapján egyértelműen beigazolódott, hogy az értelmi fogyatékossgok kisebb részében egy-egy genetikai (pl. gén ártalom) vagy környezeti (pl. szülési ártalom) noxa áll az ártalom hátterében. A következők az ún. mentális „defect” állapot. Ide tartoznak a súlyosabb értelmi fogyatékossgok, amelyek általában jellemző klinikai tünetekkel („syndromák”) járnak együtt és a szülők csaknem mindig normál intelligenciájúak. A másik, a nagyobb csoportba inkább az enyhébb esetek sorolhatók, amelyek legtöbbször semmiféle jellemző somatikus tünettel nem társulnak és az anamnézisben általában semmi feltűnő ártalom nem mutatható ki. Viszont a szülők és testvérek értelmi képessége is elmarad az átlagtól és a szociális, kulturális körülmények is szegényesek. Ezek az ún. „subnormálisak”, akiknek eredete az értelmi képesség polygén öröklődésével magyarázható meg. Esetükben az eleve alacsonyabb intelligenciájú szülők kis génjeinek találkozása és a kedvezőtlen környezeti feltételek eredményezik a 70 IQ alatti értelmi állapotot. Ezeknek a mentális „subnormálisoknak” és a mentális „defecteseknek” létét, különbözőségét és Penrose által feltárt sajátosságait a későbbi kutatások megerősítették és elmélyítették.

A mentális subnormális csoportba tartozók vizsgálata tette Penrose számára szükségessé a genetikai családvizsgálatok metodikájának egzaktabbá tételét és a matematikai alapok kimunkálását. Így a polygén öröklődés szabályszerűségének megismerése és ennek alapján a gyakori vele született rendellenességek és betegségek kórereditét megmagyarázó multifaktoriális modell kidolgozása elképzelhetetlen Penrose munkássága nélkül. Matematikai talentuma és ennek genetikai hasznosítása

révén lett *Penrose* a biometria egyik vezéralakja. Elévülhetetlen érdeme, hogy nemcsak továbbfejlesztette a humángenetika „matematikáját”, hanem ezt meg is tudta értetni tanítványaival és olvasóival. S ismerve az orvosok matematikai érzékét — bocsánatot kérve a kivételektől — ez nem volt kis dolog... A Colchester study eredményeit a Medical Research Council külön sorozatban tette közzé, és ez képezte alapját az 1933-ban megjelentetett világhírű „The Biology of Mental Defect” (Az értelmi fogyatékoság biológiája) c. könyvének. Azóta ennek korszerűsített változatait már háromszor kiadták és a mental retardációk „bibliájának” tekintjük.

Az értelmi fogyatékoságok kutatása kapcsán jelentősen hozzájárult a phenylketonuria öröklődésének tisztázásához. A mentális defect állapotokkal foglalkozó munkái közül a *Down-kórral* kapcsolatos vizsgálatai a legjelentősebbek. Ő igazolta — a korábbi felületes észlelések után — a Down-kór anyai életkortól való függését, és azt, hogy az anyai életkor előrehaladásával exponenciális mértékben növekvő Down-osok mellett az anyai életkortól nem függő típus is elkülöníthető. A jó 20 évvel később meginduló kromoszóma-vizsgálatok, a tiszta és a centrikus fúziós 21-es trisomiás Down-kór felismerésével azután igazolták is feltételezését.

A háború kitörésekor, 1939-ben Kanadába, Ontarióba távozott pszichiátriai professzornak. 1945-ben visszatért Londonba és elfoglalta a University College nagy hírű *Galton professzorságát*. Méltóan nagy hírű elődeihez: *Pearsonhoz*, *Fischerhez* és *Haldane-hoz*, a brit humángenetikai kutatások meghatározó egyéniségévé vált. Elsősorban neki köszönhető, hogy az angol humángenetikai kutatások — a jelentős anyagi fölényben levő Egyesült Államokkal szemben is — megtartották vezető pozíciójukat. A mutációs ráta elméletével és gyakorlatával, a születési súly genetikájával, az ikerkutatásokkal, a demográfia genetikai vonatkozásaival — és a humángenetika csaknem minden területét felsorolhatnánk — foglalkozó vizsgálatai fontos eredményekben nyilvánultak meg. Azonnal felismerte a kromoszóma-vizsgálatok jelentőségét is és ezek egyesült királyságbeli széles körű és gyors klinikai meghonosítása is elsősorban *Penrose*-nak köszönhető. 1965-ben — munkaképességének teljében — nyugdíjaztatását kérte, állítólag a genetikai variabilitás fontosságára és előnyeire hivatkozott...

Tudományos munkássága azonban nem lankadt. A néhai *Kennedy* elnök családja — a családban előforduló értelmi fogyatékos és a mentális retardációk társadalmi fontosságának fokozódása miatt — jelentős alapítványt létesített az értelmi fogyatékoságok megelőzésének elősegítésére. 1965-ben az alapítvány szellemi irányítójául és az első ilyen intézet (*Kennedy—Galton Centre*, St. Albany) igazgatójául *Penrose*-t kérték fel. Később különböző országokban még több ilyen *Kennedy* Intézet alakult. A kutatások irányítása mellett még maradt energiája a *dermatoglypha* vizsgálatok felvirágoztatására is. Ennek diagnosztikai hasznosítása, öröklődésének tanulmányozása és világviszonylatban való elterjesztése főképpen *Penrose*-nak és közvetlen tanítványainak (elsősorban *S. Holt*) köszönhető.

Penrose azonban nemcsak a humángenetika

tudományának volt kiemelkedő és halhatatlan művelője, hanem különleges kvalitású ember is volt. Az ennek bizonyítására emlékezetembe tóduló érvék közül most csak hármat ragadok ki. Mindegyik mélységes gyűlöletét a háború ellen, amelyet az emberhez legméltatlanabbnak és az emberre legártalmasabb csapásnak tekintett. 1939-ben is pacifista tiltakozásból távozott Kanadába. A koreai háború idején megszervezte „Az orvosi társaság a háború megelőzésére” szervezetet, amelynek 20 éves működése során elnökként és világhírű tudósként, energiáját és idejét nem kímélve protestált a háborúk és a háborús veszély ellen. Hitt abban, hogy az orvosoknak — hivatásukból kifolyólag — különlegesen nagyok a feladataik és a lehetőségeik a békéért vívott harcban.

Magatartását jól jellemzi a Down-kór elnevezéséért vívott küzdelme is. Ezt a betegséget régebben világszerte mongolismusnak, vagy mongol-mongoloid idiocizmusnak nevezték. Ez kellemetlen képzettársításokat keltett a mongoloid-sárga rassz tagjaiban. *Penrose* ezt megértve, tekintélyét mindenkinél és mindenütt latba vetve elérte, hogy a korábbi megnevezéseket a szakemberek már sehol a világon nem használják.

Végül kollegialitásáról. Angliai tartózkodásaim alatt ismételt hallottam *Penrose* messzi földön híres pedagógiai elhivatottságáról. Soha hozzáforduló kérdést nem hagyott válaszolatlanul. Erről emlékezetes saját tapasztalataim is vannak. Két alkalommal — munkámban elakadva — levélben tanácsát kértem. Őszintén megvallva — ismerve *Penrose* és a magam helyét a világban — nem vártam választ. Pedig kaptam — hosszú, minden részletre kiterjedő, találó és problémát feloldó levelet, amelynek hangneme baráti és minden leereszkedés-től mentes volt. Mondanom sem kell, hogy leveleit ereklyeként őrzöm. Vendéglátása is legendás volt. Természetesen mindenünnen a világból szerettek volna hozzá menni, és irányítása mellett dolgozni. Ezt tömeges méretekben persze még Londonban sem lehetett megoldani. *Penrose* azonban attól sem riadt vissza, hogy távoli országok kutatóinak saját lakásában adjon otthont, vagy saját költségén biztosítson feltételeket a kutatáshoz. Személyes találkozásunkat sem fogom soha elfelejteni. Ösztöndíjam *C. O. Carterhez*, az MRC Clinical Genetics Unitjához szolt. Sikerült elintéznem azonban, hogy a *Galton* Intézetbe is bejárhassak (elsősorban a könyvtárba, mivel *Galton* életével, munkásságával akartam megismerkedni). *Penrose* a nyugdíjas, „tiszteletbeli” professzor is bejárt némelykor az intézetbe. Egyszer a könyvtárossal beszélgetve, kiderült, hogy éppen bent tartózkodik. A könyvtárosnő — *Penrose* iránti tiszteletem érzekelve — érdeklődött, hogy voltam-e már *Penrose*-nál, találkoztam-e már vele. Mondtam, hogy gondolni sem mertem erre. A beszélgetést követő olvasgatásomat azután hamarosan a könyvtárosnő szakította meg, mondván: *Penrose*-t nagyon „megtisztelném” látogatásommal. Félzségségemet hamar feloldva, a saját maga főzte tea mellett, beszélgetésbe merültünk. Mély benyomást keltett, ahogy minden kutatási problémánkat már az első mondatoknál megértette, ahogy a megoldás lehetőségeit, vagy a jelen-

legi megoldhatatlanság okait érzékeltette. A magyarországi humángenetikai kutatások serkentésére, meg- és elismertetésére buzdító szavait most a — reá való szomorú megemlékezés során — is szeretném minden humángenetika iránt érdeklődőnek átadni.

Dosztojevszkij azt írta egyszer: „Mindannyian Gogol »Köpeny«-éből bújtunk ki”. Azt hiszem, minden XX. századbeli humángenetikus elmondhatja magáról: közvetlenül, vagy közvetve, mindannyian *Penrose* professzor tanítványai vagyunk és többkevesebb sikerrel az ő munkásságát szeretnénk folytatni.

Czeizel Endre dr.

100 éve született Richter Gedeon

1944 decemberében a nyilasok a pesti Duna-partra hurcolták és másokkal együtt megölték *Richter Gedeont*, a magyar gyógyszeripar megalapítóját. Életművét egykori munkatársa, *Pillich Lajos*, a *Richter* által alapított, ma Kőbányai Gyógyszerárugár néven működő vállalat Kossuth-díjas műszaki igazgatója a *Gyógyszerészet* c. lap hasábjain így jellemezte:

„*Richter Gedeon* kiváló egyéniségének legkiemelkedőbb jellemvonása alkotó zsenialitása és rendkívüli szerénységgel párosult, mélységes humanizmusa volt. Szenvedélyesen szerette a munkát és annak eredményessége jelentette számára a legnagyobb örömet. Egész életét az alkotó tevékenység szolgálatába állította. Lankadatlan szorgalommal, rendszeresen tanulmányozta a nemzetközi tudományos felfedezéseket, és fáradhatatlan energiával tevékenykedett a kutatási eredmények gyakorlati hasznosításán. E törekvésének lendületet adott mély humanizmusa, mely a gyógyítás hatékonyságának fokozását célzó munkáját ösztönözte, továbbá azon különleges adottsága, melynek révén korát megelőző éleslátással ismerte fel a tudományos felfedezések gyógyszeripari hasznosításának lehetőségeit.

A magyar gyógyszerészipar megteremtésének és fejlesztésének — abban az időben gyakran népszerűtlen — nemes ügyét lankadatlan lelkesedéssel művelte egy életen át, miközben kiapadhatatlan kezdeményezőkézsége segítette a gyakran elháríthatatlannak tűnő akadályok leküzdésében.

Végtelen szerénysége osztatlan rokonszenvet ébresztett mindazokban, akik őt közelebbről ismerték. Páratlan szorgalmával példát mutatott munkatársainak, és kiváló emberi adottságai révén méltán vívta ki kortársai nagyrabecsülését. Életszemléletét a jövőbe vetett optimista hit hatotta át. Fenntartás nélkül bízott az emberek jóhiszeműségében, s talán ez okozta tragikus végzetét is, hiszen az üldöztetés idején sem menekült biztonságba — jóllehet módja lett volna rá —, mert bízott abban, hogy neki nem lehet bántódása, hiszen a közösség javáért fáradozott egy életen át. Sajnos, tévedett.

Igaz ember volt, maradandót alkotott.”

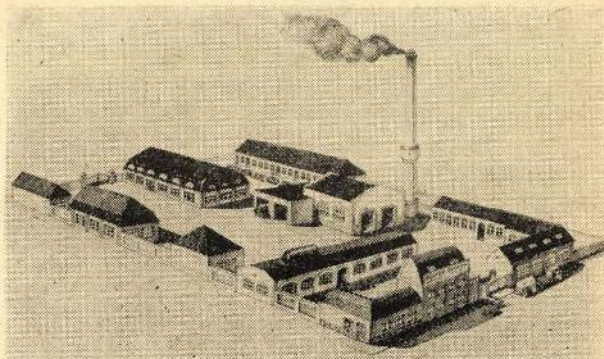
Richter 1872. szeptember 23-án a Heves megyei Ecséd községben született, jómódú földbirtokos családból. Gyöngyösön végzett középiskolai tanulmányai után 1893-ban a budapesti egyetemen kezdte meg gyógyszerészi tanulmányait. Záróvizsgálatát 1895 júniusában tette le. Vele is az történt, mint több más, kimagasló személyiséggel: kémiaiól csak



1. kép.
Richter Gedeon

„elégiséget” kapott *Lengyel Béla* professzortól. Ugyanakkor *Bókay Árpádnál*, a gyógyszer-tan tanáránál kitűnőre vizsgázott.

Nemsokára külföldre indult. Német és angol, olasz és francia földön bővítette ismereteit, nemcsak gyógyszer-tanári, hanem elsősorban üzemi, gyógyszer-gyártási kérdésekben. 1901-ben tért haza és röviddel később megvásárolta a budapesti IX. kerületi, Üllői út 105. sz. alatti (ott egyébként 907. számmal ma is működő) „*Sas*” gyógyszer-tárat. *Richter* érdeklődése a receptúrán túl elsősorban az organoterápiás gyógyszerkészítmények gyártása felé fordult. 1904-ben kapott állati szervek vágóhídon való gyűjtésére hatósági engedélyt. Munkájának első eredménye az igen hatásos adrenalin előállítás volt, amelyet *Tonogen suprarenale* néven hozott forgalomba. A *Tonogen* mellett *Thyreoida* és *Ovarium* tablettá elnevezéssel még két másik gyógyszerkészítményt is gyártott. (E felsorolt 3 készítmény közül kettő az 1971-ben kiadott *Vademecumban* is törzskönyveztetett gyógyszerkészítményként szerepel.)



2. kép.
A Richter-gyár a századfordulón



3. kép.

Az ampullatöltő osztály a 20-as évek elején

Az erkölcsi siker mellett nem maradt el az anyagi sem. Ez tette lehetővé Richter számára, hogy a gyógyszerértár vezetésétől megválva, teljesen a gyógyszergyártás felé forduljon. 1906-ban Kőbányán, a Cserkesz utcában megvásárolta azt a telket, amelyen gyára, a *Richter Gedeon Vegyészeti Gyár* felépült. Richter a gyógyszergyártás megszerzésének szentelte életét. 1907. június 5-én kapott iparendélyt „gyógyárunk gyári úton történő előállítására”. Alig néhány helyiségben kezdődött meg a munka, de csakhamar kitértek a nagy körülményekkel, pontossággal és tisztasággal gyártott készítmények; s ahogyan a bel- és külföldi forgalomban mindjobban ismertté vált a gyár neve, úgy bővültek a gyártás lehetőségei és külső keretei is.

1912-ben megjelent a *Glanduitrin*, egy hypophysishátsólebeny-kivonat. A későbbiekben a gyár az organoterápiás készítmények mellett növénykémiail és szintetikus kémiai preparátumokkal is foglalkozni kezdett. Az első hazai tisztított digitalis kivonatot *Adigan* néven hozta forgalomba. Az acetylsalicylsav oldható sóját, a *Kalmopyrint* mindmáig mint a legkeresettebb gyógyszerek egyikét gyártják. *Hyperol* néven ugyancsak ma is forgalomban levő fertőtlenítőszer hozott ki a gyár akkor, amikor sikerült a H_2O_2 -ot karbamiddal tartósítva tablettá alakjában előállítani. Az első világháború megtorpanást jelentett a gyár fejlődésében, de a háborús évek elzártsága és elszigeteltsége után, a nehézségeken felülemelkedve, új fejlődésnek indult az üzem. Ebben az időszakban Olaszországban, Spanyolországban, Mexikóban és Angliában sikerült leányvállalatot alapítania.

Nem érdektelen, hogy Richter több mint fél évszázaddal ezelőtt felismerte a gyógyszerismertetés jelentőségét, 1916-ban „Organoterápiai Értesítő” címen folyóiratot adott ki magyar és német nyelven. Jellemző adat, hogy 1906 és 1919 között 32 szabadalom védi a gyár eljárásait.

A gyár negyedszázados fennállásának jubileumára 1927-ben kiadott évkönyvből idézzük: „Az orvostudomány szédületes tempóban haladt előre ezen 25 év alatt, sokban változott természettudományos világképünk; sokban változott felfogásunk a betegségek lényegéről, keletkezéséről, gyógykezeléséről. A gyógyszeriparnak is követnie kellett ezt a rohamos fejlődést. Gyárunk keletkezésének ideje éppen a belső secretióról szóló tudomány és az organoterapia születésével esik egybe. Új eljárásokat találtak évszázadok óta használt drogok (*secale cornutum*, *digitalis* stb.) hatóanyagainak tiszta állapotban való előállítására, új chemoterápiás eljárások keletkeztek stb. A gyógyszeriparnak mindebben lépést kellett tartani és gyárunk büszkén tekinthet vissza elmúlt negyedszázados működésére.

Új szabadalmak phalanxával erősítette meg a külföld is, hogy gyárunk egész sereg gyógyszer előállítására terén újat alkotott, jobbat, mint társai és elődei, és hogy gyárunk nemcsak termelt, hanem alkotott is és a tudományt nemkevésbé szolgálta, mint a gyógyító gyakorlatot”.

Öt évvel később, 1932-ben a gyár 1,6 millió pengős áruforgalmat bonyolított le 280 munkással, 40 alkalmazottal működött. További 4 év múlva, 1936-ban, már 2,7 millió pengő fölé emelkedett a forgalma.

Amikor *Szentgyörgyi* 1936-ban kimutatta, hogy az ATP tiszta állapotában erősen tágítja a koronáriákat és a perifériás artériákat, Richter gyártmányaként hamarosan forgalomba került *Atriphos* néven az addigi értágító organoterapeutikumokkal szemben az első kémiailag definiált preparátum.

A szulfonamidok terén az *Ambesid* néven gyártott készítménnyel jelentkezett. Felfedezésüket követően — néhány évvel később — megvalósult a szteroid hormonok ipari gyártása is. A gyár kutatói a tiszta hatóanyag izolálását nemcsak a hormonok, hanem más organoterápiás és növénykémiail készítmény tekintetében is célul tűzték ki. Megjelent a piacon az *Androfort*, a *Glanducorpin*, a *Syntestrin*, a *Perhepar*; a gyár előkelő helyet vívott ki magának.

A gyár 1948-ban történt államosítása után figyelmét egyre inkább a természetes anyagok szintetikus vagy félszintetikus gyártása felé fordította; így megoldotta a *B₁₂-vitamin* ipari méretű gyártását. Kiemelkedő teljesítmény az *Oxytocinnak* a Gyógyszerkutató Intézet által történő szintézis után megvalósított gyártása is. Jelentősen megnövekedett a gyártás volumene, korszerűsödött termékösszetétele. A Richter által alapított gyár fontos szerepet tölt be hazánk gyógyszerellátásában, ugyanakkor exporttevékenysége is igen jelentős.

Kempler Kurt dr.

Adatok a hévízi ivókúra történetéből

A múlt század közepén Hévízen az ivókúra még nem volt elterjedt gyógy mód. *Fridrich Eckert* ulánus ezredorvos, a keszthelyi helyőrség orvosa, így ír róla 1864-ben megjelent német nyelvű monográfiájában: „Csak kivételesen isszák a vizet és erről a használatáról semmi említésre méltót nem jegyeztek fel”.

Századunk elején már kifejezett kultúráját találjuk az ivókúranak. *Schulhof Vilmos* fürdőorvos 1909-ben egyik közleményében a kérdés technikai részére is kitér: „Ivókúra gyanánt a forrásnak leülepedése után kristálytiszta vizét, a forrás irányában elhelyezett hosszú csövön át nyerve, langyosan vagy melegen eddig is alkalmaztam belsőleg a bél és veseműködés fokozására, az újabb közlések szerint emanatio tartalma kedvéért is fogjuk adagolni”.

Különös gondot okozott ugyanis a nagyobb tömeg fürdőző által szennyezett tóvízből az ivókúrára alkalmas higiénikus víz nyérése. Hogy a fürdőigazgatóság mekkora súlyt helyezett az ivókúrához szükséges megfelelő minőségű gyógyvíz előállítására, azt bizonyítja az erre a célra készített költséges berendezés. Az artézi kutak fúrásáig ez szolgáltatta az iható hévízi vizet; azután feleslegessé vált, a tó kráterébe zuhant és több évtizedes elfeledés után ez év tavaszán a forrást tisztító könnyűbúvárok emelték ki a fél tonna súlyú berendezést. A 8,57 m hosszú és 31 cm átmérőjű csövet úgy állították a forrás kráterébe, hogy 7–8 méter mélységből lehetett rajta vizet szívni. Ebben a mélységben 1,7 cm átmérőjű lyukakon hatolt a csőbe a víz és ez a nagyobb úszó szennyeződések behatolását már megakadályozta. Néhány órai várakozás után a fürdőzők által felkavart iszap is már a mélyebb rétegekbe süllyedt. A vastag cső lumenében egy finom szűrővel ellátott 7,5 cm átmérőjű, belső csövön történt a víz szivattyúzása.

Kajtar István fürdőorvos, aki már 1913-ban Hévízen dolgozott, úgy emlékszik vissza az ifjúkorában szokásos ivókúrára, hogy a kettős csövön kiszivattyúzott vizet még homokszűrőn is szűrték, hogy közegészségesen kifogástalan, iható vízzé legyen.

A húszas évek elején Hévízre kerülő *Moll Károly* főorvos napjainkig nagy híve az ivókúranak. Egyik 1936-ban megjelent közleményében így ír róla: „Meg kell még emlékezni az ivókúráról, amelynek gyógyjavallatait karlsbadi sóval, vagy anélkül az emésztő traktus betegségei, egyszerű ivókúráknál pedig a rheumás és köszvényes betegségek képezik. Utóbbiaknál az ivókúra mint radioaktív víz itatása ön szóba”.

Az ivókúra javallatait azonosnak tartja a fürdőzés indikációjával. Reumásoknak fürdés előtt és után, továbbá étkezés után 1–1 pohárral ajánlja. A karlsbadi sóval való adását különösen bélgócoknál tartja fontosnak, ilyenkor fél liter vízre csapott kávéskanálnyi karlsbadi sót javasol éhgyomorra 20 perc alatt elfogyasztva. Ezen felül máj-



1. kép.

70 évvel ezelőtt ilyen csővel nyerték a tó kráteréből a vizet az ivókúrához

és epebetegségeknel, gyomor- és duodenum-fekélyeknel rendel ivókúrárt.

Mint látjuk, a kor balneológiai ismereteinek megfelelően az ivókúráknál is a víz radioaktivitását tartották fontos tényezőnek. A hévízi víz sugárzása azonban kisebb a nemzetközi megállapodások értelmében radioaktív víznek minősíthető gyógyvizekénel. *Schulhof Vilmos* fürdőorvos már 1911-ben céloz erre egy közleményében, ahol azt írja, hogy jó terápiás eredményhez a vér emanációtartalmát akkorára kellene emelni „a minőt ivókúrákkal csak aránytalanul nagy mennyiségek használatával lehetne elérni”.

Annak érdekében, hogy a hévízi vizet a radioaktív vizekkel versenyképesé tegyék, *Imre József*, a debreceni egyetem fizika professzora a harmincas években megtervezte a gyógyvíz rádium dúsítását. Fürdéshez is alkalmas vízmennyiség sugárzóvá tétele nagyon költséges lett volna, ezért az ivókúrához használatos — a fent leírt szerkezettel nyert — víz emanációtartalmát az *Imre* professzor által tervezett adagolókészülékkel annyira emelték, hogy az tartalmazta a terápiához elméletileg szükségesnek tartott hatóanyagot.

A hévízi fürdőkúra javallata szerint ezután a fürdőben kapta a beteg az összes gyógytényezőt, a kén, kalciumot, mikroelemeket, a fürdőzéssel



2. kép.

A cső alsó végébe fúrt lyukak a nagyobb törmelékdarabokat szűrték ki



3. kép.

A hévízi ivócsarnok a harmincas években. A jobb oldalon látható üvegtartály az Imre-féle radon-dúsító készülék része

párhuzamosan vett ivókúrában pedig a radonhiány kiegészítését. A készüléket tágas ivócsarnokban állították fel, ahol az inhalációra is alkalmas, zárt légkört tudtak létrehozni. Ezzel megvalósították W. His berlini tanár módszerét is, melyet ő 1911-ben megjelent cikkében így ír le: „... az emanatio leghatásosabb alkalmazási módja az, hogy az egyén-nél olyan atmosphaerából lélegeztetünk, amelyhez bizonyos mennyiségű radium emanatiót kevertünk”. Aki fürdőjegyet váltott, ingyen fogyaszthatta a dúsított ivóvizet; a fürdőorvosok minden betegnek rendelték az ivókúrát, amit azok a csarnokban szerzetásos formák között társaságban végeztek.

Az atomrobbantások idejében a rádiumos kezelésekre értéke egyszerre kétségessé vált. A háború után az Imre-féle ivókészülék nem is állították fel újra. 1941-ben azonban Pap Ferenc professzor kijelölése alapján elkészítették az ivókúrák céljára fúrt artézi kutat, a Rákóczi-forrást, a régi ivócsarnok közelében. Vize állandóan folydogált a szabadban. Ettől kezdve ez szolgáltatta három évtizeden át a higiénikus ivóvizet. Télen—nyáron, esőben—hóban, reggelenként sorban zárandokoltak a betegek az ivókúthoz, telefolyatták poharaikat és kortyolva sétáltak vissza szállásaikra.

1970-től az új fedett fürdőben az oszlopcsarnok déli növényei között áll a modern vonalú gyógyvizes kút, de egyre ritkul az ivókúrázó betegek száma. A fürdőorvosok újabb nemzedéke az ivókúránál többre becsüli az elektromos készülékek fizioterápiás hatását, és egyre kevesebb ivókúrát rendel.



4. kép

Ivópohár a fénykorból – és emlékpohár ma

1966-ban még egy terv született a hévízi ivókúra — eddig fel nem merült — új indikációs területen való alkalmazására, de meg nem valósult. A hévízi források 1 mg⁰/₀ fluortartalma a mozgásszervi betegségek kezelésében mint nyomelem igen jelentős. Ez az ideális fluortartalom azonban elméletileg rendszeres vízfogyasztás mellett alkalmas lenne a fogszuvasodás nagyfokú redukciójára. A szolnoki kísérleti ivóvíz-fluorozás sikertelen félbemaradása után e sorok szerzője tízéves kísérlet tervét vetette fel, melyben az egyik keszthelyi iskola 1000 tanulója naponta 8 dl szénsavas hévízi vizet inná és a napközben hévízi vízzel főzött ételt kapna. A másik iskola 1000 tanulója kontrollként szerepelne. Sikerült a kísérlet anyagi feltételeit (pénz, munkaerő, berendezés, személyzet, fuvar) társadalmi úton előteremteni, a kísérlet sajtópropagandája is megtörtént már, de megvalósítására sor nem kerülhetett, mert abban az időben a Hévízi Állami Gyógyfürdőkórház igazgatósága a palacktöltő állomás számára nem tudott helyiséget biztosítani.

Így válik napjainkban az egykor nagyrabecsült hévízi ivókúra a gyógyhely vonzerejét fokozó egyéb gyógyeljárások hanyatlásához (köpölyözés, Zandler-kezelés) hasonlóan lassanként fürdőtörténeti emlékké. Az ivókúra fénykorát és hanyatlását érzékletesen fejezi ki a — ma már a gyűjtemények megbecsült darabjait képező — hévízi ivópoharak minőségi és művészi ízlésváltozása. Az ivókúra fénykorában igényes kivitelű, változatos formájú, csiszolt, aranyozott poharak szolgáltak a kúra eszközéül, egyszersmind hévízi emlékül. Az utóbbi években a hévízi bazároknak kapható emlékpoharak az üvegyipar selejtjét idéző tucatáru, ízlésromboló és talán érdemes lenne iparművészeinknek felfigyelni a hévízi poharakban rejlő lehetőségekre.

Tóth András dr.

Fodor Géza — a thalassoterápia magyar kutatója

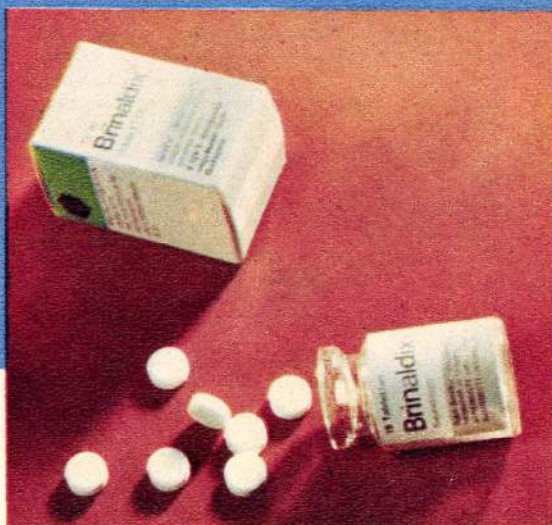
1927. május 11-én hunyt el Zágrábban Fodor Géza, Fodor József fia. Emléke hamar feledésbe merült; talán mert élete második felében távol szülőföldjéről élt és tehetsége már életében is apja lángelméjének árnyékában maradt.

Fodor Géza 1867. november 12-én született Budapesten. A szülői házban ismerkedett meg az orvosi pálya légkörével, nehézségeivel és a hivatás-szeretettel. Maga is ezt a hivatást választotta. 1884-ben iratkozott be a Budapesti Tudományegyetem orvosi karára, 1889-ben avatták orvosdoktorrá. Korányi Frigyes klinikájára került gyakornoknak, majd tanársegéddé nevezték ki. Korányi klinikáján elsajátította a következetes, mindenre kiterjedő diagnosztikai eljárások metodikáját, a korszerű gyógyító munka alapjait.

Brinaldix®



E
G
Y
T



tabletta,
salureticum

*20 mg calopamidumot tartalmaz
tablettánként*

Tartós hatású, nem drasztikus vizelet-hajtó.

Gátolja a Na⁺- és Cl⁻-ionok tubularis resorptióját, de a K⁺-ionok kiválasztását alig fokozza, így az elektrolit-háztartást, a sav-bázis egyensúlyt nem zavarja.

Általános oedema-szüntető effectusa leginkább szívelégtelenség kezelésekor érvényesül. Hypertoniás betegek vérnyomását csökkenti, a normotoniát nem befolyásolja.

Jól kombinálható más diureticumokkal, cardiotonicumokkal és vérnyomáscsökkentőkkel; hatásukat jelentősen fokozza.

Javallatok: Szívelégtelenség okozta, terhességi, nephrosisos, postthrombotikus oede-

mák; máj-cirrhosis okozta ascites; praemenstruációs zavarok és elhízás bizonyos esetei; hypertoniában egyedül vagy más szerekek kombinálva; tartós corticosteroid-kezelés okozta folyadék-retentio.

Ellenjavallatok: Fennálló hypokalaemia, hyponatraemia, hypochloraemia, acut glomerulonephritis, uraemia, súlyos vesekárosodás. Átlagos adagja felnőtteknek napi 1–2 tablettá reggel, evés után. Fenntartó adagja másodnaponként 1–1 tablettá.

Mellékhatások nagyon ritkán jelentkeznek. Nausea, fejfájás, gastrointestinalis panaszok, bőrpír, enyhe fáradtságérzés előfordulhat.

Figyelmeztetés: Bár a káliumvesztés csekély, hosszantartó kezelés, májbetegség és diabetes esetén a káliumszintet, a vércukrot és a napi cukorürítést tanácsos ellenőrizni.

Rendelhetőségéről a „Tájékoztató” c. kézikönyv pótlapja nyújt felvilágosítást.

15 tablettá
100 tablettá

45,50 Ft
290,— Ft

TISERCIN

draszté, injekció
25 mg levomepromazin

Depressióban és fájdalom-szindrómában is alkalmazható maior tranquillans

JAVALLATOK

Psychiatriában: psychomotoros agitatio és excitatio, confusió állapot, schizoprenia, delirium, neurosis kezelésére — a depressió fázisokban is —, továbbá tartós altatás céljára, valamint adjuvásként epilepsia, oligoprenia, psychopathia kezelésében;

neurologiában: anxiosus, depressió állapotokban;

analgesia céljából önmagában, vagy egyéb analgeticum potenciálására;

anaesthesiologiában praemedicatióként és az anaesthesia potenciálására.

MELLÉKHATÁS

Hypotonia, orthostatikus hypotensio, aluszékony-ság, tachycardia, szájszárazság.

Extrapyramidalis jelenségek — a chlorpromazintól eltérően — csak nagyobb adagok hosszabb időn át való alkalmazása után jelentkeznek.

FIGYELMEZTETÉS

Idősebbeknek csak a cardiovascularis állapot tisztázása után, tensio-ellenőrzés mellett adható! Hosszabb alkalmazás alatt a máj-functio és a vérkép rendszeres ellenőrzése szükséges. Tisercin szedésevel egy időben a beteg alkoholt ne fogyasszon. Barbiturátokkal együtt csak kellő óvatossággal adható.

ADAGOLÁS

A „Tájékoztató” c. kézikönyv adatai szerint.

A társadalombiztosítás terhére szakrendelések szabadon rendelhetik, egyéb esetben szakrendelés (fekvőbeteg-gyógyintézet) javaslatára rendelhető.

50 draszté 27,10 Ft
500 draszté 271,— Ft

5×1 ml ampulla 11,10 Ft
100×1 ml ampulla 178,30 Ft



Közben hosszabb időt töltött Európa leghíresebb német, francia, angol klinikáin. 1897-ben „A vér és anyagcsere kór- és gyógytanából” c. tanulmányával magántanárrá habilitálták a Budapesti Tudományegyetem orvosi karán. Annak ellenére, hogy szép jövőt jósoltak neki az egyetemen, egészségi állapota miatt elfogadta az abbáziai fürdőorvosi állást.

1897-től az Adria mellett, majd Zágrábban élt. Abbáziai éve alatt jelentős eredményeket ért el a tengeri fürdők fellendítése területén. Hamarosan a Fürdőbizottság elnökhelyettese lett és hosszú éveken át a fiumei orvosegyesület alelnökeként tevékenykedett. Ebben az időszakban gazdag irodalmi munkásságot folytatott, főleg a balneológia területén. Elsők között vizsgálta a tengervíz gyógyhatását, főleg annak a belgyógyászat terén való alkalmazása szempontjából. *Fodor Géza* legtermékenyebb éveit Abbáziában töltötte. Alapítója és első elnöke volt az Aquarium Egyesületnek, majd további kutatásokat végzett a vér és anyagcsere körében. Az ilyen tárgyú dolgozatai főleg német és francia nyelvű szakfolyóiratokban láttak napvilágot, de az Orvosi Hetilapban is számos közleménye jelent meg. 1908-ban maga is folyóiratot, a „Zentralblatt für Thalassotherapie”-t alapított, amelynek kiadója és első szerkesztője is volt.

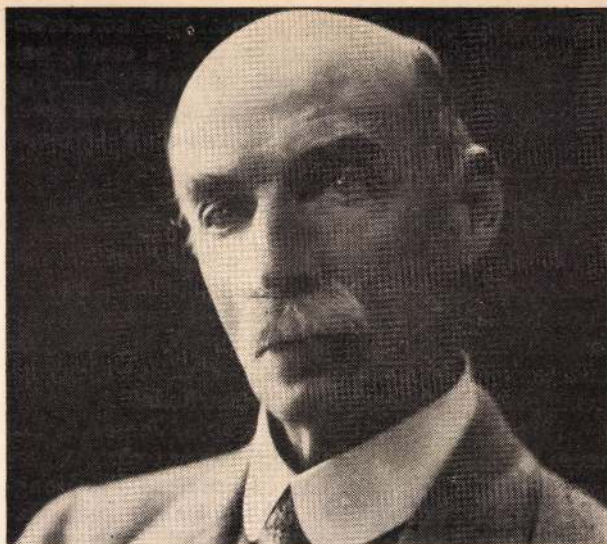
Az első világháború alatt *Fodor Gézát* is katonai szolgálatra hívták be és az egyik zágrábi katonai kórházban dolgozott mint főorvos. Humánuma és lelkiismeretessége nagy rokonszenvet váltott ki. Kiváló emberi tulajdonságai miatt a délszláv állam megalakulása után is Zágrábban marasztalták abban az időben, amikor a monarchia magyar tisztviselőinek százait kényszerítették távozásra. *Fodor Gézát* a zágrábi Városi Fürdőigazgatóság egészségügyi vezetőjévé nevezték ki, s e tisztség elfogadására a Horvát Nemzeti Tanács külön felkérte. 1925-ig dolgozott, amikor is egészségi állapota nagymértékű romlása miatt nyugalomba vonult.

Kapronczay Károly dr.

Az első orvos-iparfelügyelő: T. M. Legge

1.

A mindinkább erősödő munkásmozgalom, a munkások követelésének hatására 1819-ben, majd 1825-ben hozták Angliában az első ipartörvényeket a rohamosan fejlődő gyáriparban foglalkoztatott, leginkább kiszolgáltatott gyermek- és nőmunkások védelmére. *Charles Turner Thackrah* (1759—1832) leedszi gyakorló orvos, később tisztiorvos 1831-ben megjelent művében feltárta a leedszi munkások egészségügyi helyzetének felmérése alapján a legfontosabb iparágak egészségre és az élettartamra gyakorolt hatását és javaslatokat tett az ártalmas tényezők kiküszöbölésére. A 220 oldalas mű sokak



1. kép.

szerint még *Ramazzini* 1700-ban megjelent könyvénel is jelentősebb, hiszen a 19. századi nagyüzemi munka konkrétumait tárgyalta és ezzel alapjává vált a korszerű iparegészségügyi kutatásnak, felmérésnek.

Az iparfelügyelet 1833-ig önkéntességen alapuló társadalmi tevékenység volt. Csak ekkor alkalmaztak Angliában négy „főfoglalkozású” iparfelügyelőt *L. Horner*, *T. J. Howell*, *R. Richards* és *R. J. Saunders* személyében, akiket kötelező rendelkezések kiadására is feljogosítottak. Az iparfelügyelők megrázó jelentésekben tárták fel az angol munkásosztály nyomorát, szörnyű egészségügyi helyzetét. *Marx* és *Engels* (*Engels* elsősorban „A munkásosztály helyzete Angliában” c. művében) nagymértékben felhasználta ezeket a jelentéseket, valamint *T. Thackrah* 1845-ben megjelent újabb könyvét.

1878-ban a munkásvédelmet szolgáló iparfelügyeleti rendszer hiányosságait felismerve, az iparfelügyeletet központosították. *Alexander Redgrave*-ot nevezték ki központi (fő)felügyelőnek, majd 1884-ben öt főfelügyelőt és harminc felügyelőt alkalmaztak, akik mellé tíz fiatal felügyelőgyakornokot állítottak. A felügyelőknak bírságolási joguk is volt, és e jogukkal éltek is. 1893-ban állt szolgálatba az első női iparfelügyelő — elsősorban a nőmunkások védelmével foglalkozott.

Az eddig említett iparfelügyelők nem voltak orvosok. Egyre inkább hangot kapott az a nézet, amely szerint az iparfelügyelet keretében az orvosi szempontokat is szakszerűen kellene érvényesíteni: be kell vezetni az orvosi iparfelügyeletet is. 1898-ban nevezték ki az első orvost, *Thomas Morison Legge*-et iparfelügyelővé. A szakosodás csakhamar tovább folytatódott: 1902-ben az elektromossággal kapcsolatos problémák felügyeletére, 1903-ban pedig az ún. veszélyes (robbanó anyagok stb.) üzemek felügyeletére szakosított iparfelügyeletet szerveztek.

Magyarországon is ugyanekkor szervezték meg az iparfelügyeletet, amelynek a feladatköre azonban az angliaiétól némileg eltérő volt. Az elsőrendű

célkitűzés az iparfejlesztés, a hazai ipar korszerűbbé, versenyképesebbé alakítása volt és csak emellett — nagyon is másodrendű feladatként — foglalkozott az iparfelügyeleti munkások védelmével, a tanoncok egészségügyi helyzetével, a termelés biztonságossá tételével.

2.

T. M. Legge (1863—1932) a világ első orvos-iparfelügyelője volt, tevékenysége, példája sok tekintetben meghatározta a későbbi hivatásszerű orvos-iparfelügyelet tevékenységi körét is. Ezért, de halálának 40. évfordulója alkalmából is érdemes a szemlélyével, életművével megismerkedni.

Hongkongban született, az apja, **James Legge**, neves Kína-kutató volt, akit később az oxfordi egyetem sinológiai professzorává neveztek ki. Fia Hongkongban kezdte iskoláit, a középiskolát már Oxfordban végezte el. Kitűnik nyelvkészségével, a nyári szünetekben az apja Németországba és Franciaországba küldi nyelvtudásának tökéletesítése céljából. Egyetemi tanulmányait is Oxfordban kezdi meg, majd a londoni St. Bartholomew Kórházban szerzi meg orvosi oklevelét 1894-ben. Érdeklődése kezdetől fogva a megelőző orvostudomány felé fordul, elsősorban a nagyvárosok közegészségügyi viszonyait tanulmányozza Franciaországban, Németországban, Belgiumban, és a skandináv államokban. Utazásai közben szerzett tapasztalatairól az 1896-ban megjelent „Az európai nagyvárosok közegészségügye” c. könyvben számol be. Megállapításait érdeklődéssel fogadják. Újszerű elgondolásai a túlságosan is izolált angol orvostársadalomban élénk vitát váltanak ki. Így nem meglepő, hogy miután két évig Brightonban városi orvosként a közegészségüggyel foglalkozott, őt nevezik ki Anglia (és a világ) első foglalkozásszerű orvos-iparfelügyelőjévé 1898-ban.

Az iparfelügyelet a belügyminisztériumhoz tartozott, e minisztérium keretében működött **Legge** is. Behatóan tanulmányozta a szakma irodalmát, beleértve **Marx** „Tőké”-jét is. Akkoriban jelent meg a német **Rambusek** „A gőzök, gázok és a feldolgozás során használt és keletkezett anyagok okozta ipari mérgezések” c. műve, amelyet angolra fordított. Ez a könyv a modern iparegészségügy egyik alapköve és tankönyvszerű jellege révén nagy segítséget jelentett mindazoknak, akik az ipari betegségekkel és a munkaegészségüggyel foglalkoztak.

Legge maga is sokat publikált. Közleményei jelentek meg az anthraxról, az üvegfúvók hályogáról, az ipari bőrrákról, a toxikus sárgaságról, a foszfor-, arzén- és higanymérgezésről stb. Kezdeményezésére tiltották meg 1905-ben a sárga foszforral való gyufagyártást, nem sokkal később pedig az ólomfestékek kiküszöbölése, illetve a lehető legszűkebb területre korlátozása foglalkoztatta a munkaegészségüggyel foglalkozó szakembereket. 1912-ben **K. W. Goadby**-jal együtt írta „Az ólommérgezésről és az ólom felszívódásáról” c. művét. Ez a könyv nagymértékben hozzájárult ahhoz, hogy az ólommérgezés ártalmi közismertté váltak és megkezdődjék a Genfben működő Nemzetközi Munkaügyi Hivatal irányításával az ólomártalom kiküszöbölésére irányuló mozgalom. (Magyarországon **Chy-**

zer Béla tanulmányozta a háziiparszerű fazekasság körében fellépő ólomártalmat és ezzel nagymértékben hozzájárult az ólommérgezés ellen folyó nemzetközi harchoz.)

Az első világháború idején **Legge** a hadianyaggyártás terén megmutatkozó egészségügyi ártalmakat tanulmányozta, és az ő tevékenységének tudják be, hogy Angliában viszonylag kevés trinitrotoluol mérgezés és ártalom volt. Eredményes munkaegészségügyi tevékenységéért 1925-ben elnyerte a „Sir” rangot.

Az első világháború után a Nemzetközi Munkaügyi Szervezetben Angliát képviselte. Haladó jellegű tevékenysége csakhamar ellentétekre vezetett közte és az angol gyáripár vezetői között. 1921-ben **Legge** javaslatára a nemzetközi szervezet egyezményt készít elő, amely szerint tilos az ólomfehér használata lakások és munkahelyiségek festésére. Az angol kormány azonban az egyezményt nem fogadja el, a gyárt tulajdonosok nyomására csak az ólomfehér fokozatos mellőzésébe egyezik bele. **Legge** kényes helyzetbe került: a saját javaslatát nem támogathatta a nemzetközi szervezetben, hiszen ő volt Anglia hivatalos képviselője. Ezért lemondott állami állásáról és nem sokkal később elvállalta az angol Szakszervezeti Szövetség munkaegészségügyi tanácsadó tisztét. Ebből a pozícióból már határozottan léphetett fel a kormánnyal és a munkaadókkal szemben. **Legge** e tevékenységi körben jelentős nemzetközi befolyásra tett szert és közreműködött nemcsak az angliai, hanem a nemzetközi munkaegészségügy előrehaladásában.

Már betegen írta — **S. A. Henry**vel együtt — utolsó művét, amely „Ipari betegségek” címmel a halála után jelent meg. Ez a munka életművének összefoglalása, a kor üzemorvosainak kézikönyve.

Bugyi Balázs dr.

A TMB hírei

A Tudományos Minősítő Bizottság **Bódis Lajost** „A magzat praenatalis egészségvédelmére irányuló törekvések” című disszertációja alapján az orvostudományok kandidátusává;

Büchler Róbertet „A mozgás szerveződésének pszichológiai vizsgálata” című disszertációja alapján a pszichológiai tudományok kandidátusává;

Luong Sy Cant „Az otosclerosis, az adhaesiv folyamatok és az »aplasia minor« közötti differenciáldiagnózis” című disszertációja alapján az orvostudományok kandidátusává;

Gáspár Kálmánét „Pedagógiai-pszichológiai módszer a személyiség megismerésére” című disszertációja alapján a pszichológiai tudományok kandidátusává;

Horváth Mihályt „Komplex radiokardiográfiás és oximetriás eljárás a szívbeteg rehabilitációs megítélés érdekében” című disszertációja alapján az orvostudományok kandidátusává;

Kállay Kálmánt „Kisvérkeringési vizsgálatok” című disszertációja alapján az orvostudományok kandidátusává;

Lászlótyi Demetert „A valin-transzfer-RNS funkcionális topográfiájának vizsgálata hasított molekulák módszerével” című disszertációja alapján a biológiai tudományok kandidátusává és

Rigó Jánost „Az adenomyosis uteri néhány problémája” című disszertációja alapján az orvostudományok kandidátusává nyilvánította.



Intenzív betegellátás

Az agyi tevékenység folyamatos megfigyelése: klinikai tapasztalat a agyi tevékenység folyamatos regisztrálására szolgáló új készülékekkel. P. F. Prior és mtsai (The London Hospital, London E1 1BB): Brit. med. J. 1971, 2, 736.

Az agyi bioelektromos aktivitás folyamatos regisztrálásának különös jelentősége van, főként ha számolnunk kell cerebrális keringészavar kialakulásának lehetőségével (pl. szívsebészeti beavatkozás közben); cardiorespiratoros arrest utáni cerebrális károsodást, gyógyszeres intoxikációt követő comaban pedig szükség lehet a károsodás mértékének jelzésére vagy a rendeződés érzékelésének követésére. Minthogy a konvencionális EEG tartós regisztrálásának számos gyakorlati akadálya van, a szerzők olyan egyszerű agyi működést jelző készüléket (Cerebral Function Monitor = C. F. M.) szerkesztettek és próbálták ki eredményesen, amelyvel tetszés szerinti tartammal (leghosszabb folyamatos regisztrálást 5 héten át végeztek) figyelhető és regisztrálható az agyi tevékenység alakulása pl. műtőben, intenzív terápiás osztályon, őrzőszobában. Alkalmazhatóságát párhuzamos EEG vizsgálatokkal igazolták.

Az agyi potentialváltozásokat a parietális régiók felett kétoldalt felhelyezett és collodiummal rögzített EEG elektródák juttatják a C. F. M.-hez. A szerkezet kétsatornás erősítője hőirós oscillograph útján jegyzi fel az agyi feszültségváltozásokat (egyik csatorna), amelynek megbízhatóságát (az elektródák vezetőképességét, az erősítő működőképességét stb.) a második csatorna ellenőrzi és regisztrálja. Hitelesítés után a célnak megfelelő papírtovábbítási sebességet választhatjuk ki: szívsebészeti műtétekhez 36 cm/óra, az őrzőszobában 2,5–9 cm/óra (szemben az EEG-ben szokásos 1080 cm/óra papírsebességgel).

A készülék működtetése nem kíván szakértő asszisztenciát. A görbén a tevékenységnek az isoelektromos vonalhoz viszonyított eltérései és az eltérés jellege jelzik az agyi aktivitás különböző változásait. Értékelése egyszerű, könnyen elsajátítható. A gyógyszerek hatását, melyeknek adását a regisztrátumon az adás időpontjában jelezzük, jól lemérhetjük a görbe változásain.

A készülék működését 86 beteg ellenőrizték, 49 esetben szívsebészeti beavatkozás folyamán, 37 esetben cardiorespiratoros arrest-et elszennvedett betegen, resuscitációt

követően. Szívsebészeti beavatkozás idején, ha közben a vérnyomás jelentősen csökkent, ha pitvarfibrillatio lépett fel vagy az aortaívben elhelyezett kanül „steal-syndroma”-t okozott, az agyi activitas szintjének reductiója jelezte az agyi átáramlás kifejezett csökkenését, míg az isoelektromos kép az agyi keringés és a következményes agyi tevékenység teljes megszűnését. Ahol az agy elektromos tevékenysége a gyors terápiás beavatkozás hatására visszatért, egyben a durvább cerebrális struktúra-károsodás hiányát is jelentette. Ha azonban az agyi aktivitás szintje alacsony marad, számíthatunk az agyi károsodás kialakulására, neurological tünetek megjelenésére. Cardiorespiratoros arrest-et követő resuscitatio után a javulás vagy a rögzült mély coma megbízható megállapítása döntő jelentőségű. A korlátozott tartammal végezhető EEG vizsgálattal összehasonlítva a C. F. M. jelentőségét a folyamatos adatrögzítés biztosítja, amely két EEG vizsgálat között jelzi az agyi tevékenységben beálló esetleges változásokat, a lezajló epilepsziás rohamok elektromos vetületét, az elektromos tevékenység fokozatos hanyatlását stb.

Minthogy a készülék olcsón előállítható, hordozható, alkalmazása egyszerű, ezért más physiologiás és pathologiás agyi elektromos változások rögzítésére is alkalmasnak látszik. A szerzők ajánlják kipróbálását a spontán alvás jelentkezésének, az alvás egyes stádiumainak és fázisainak jelzésére, a cerebrális tevékenységet befolyásoló anyagcserezavarok (máj-, vese-eredetű stb.) mértékének és lefolyásának érzékelésére és feljegyzésére.

Walsa Róbert dr.

Prolongált intubatio a gyermekkorban — a fül-orr-gégész nézőpontjából. Schneeweiss, H. (Berlin/Buch-i Fül-orr-gége Klinika): Monatschr. f. Ohrenheilk. 1971, 105, 373—378.

Az anaesthesiologia és reanimatio rohamos fejlődése során a „prolongált intubatio” már szilárd helyet biztosított magának a reanimatio eljárások között. „Prolongált intubatio”-nak nevezzük azt az endotrachealis intubálást, mely 24 órán túl tart. A 6 éven aluli gyermekek tracheotomiája utáni relative gyakori szövődmények miatt (pneumothorax, arrosiós vérzés, pneumomediastinum, primer mortalitás, nehezített dekanulálás, maradandó stenosisok stb.) szívsebben alkalmazták a tartós intubálást. Természetesen itt is fenn-

állhat a maradandó károsodás veszélye. A szerző 147 prolongáltan intubált beteg adatait vizsgálja (75% csecsemő, 25% kisgyermek 1—6 évig). Hét esetben észlelték szövődményt: tasak képződés a gége nyálkahártyájában egy esetben, a gége nyálkahártya polyposus nyálkahártya hyperplasiája egy esetben, súlyos nyálkahártya károsodás kétszer, nekrotizáló tracheitis egyszer, tracheomalácia egy esetben, fibrinosus laryngitis egy esetben fordult elő.

12 esetben találtak enyhébb elváltozást: 8 esetben ulceratiót és nyálkahártya hiányt a gégeben és tracheában, két esetben kisebb nekrosist a tracheában és bronchusokban, egy esetben hangszalag haematomát és egy esetben geny-nyes laryngitist.

Vizsgálataik alapján megállapítják, hogy a tartós intubálás kisgyermeken és csecsemőkön kevesebb és kisebb szövődménnyel jár, mint a tracheotomia. Súlyosabb komplikáció csak 7 napon túli intubatio után várható. Ilyen esetekben gondos és állandó gégészeti ellenőrzés szükséges.

Tolnay Sándor dr.

A „tracheotomia vagy tartós intubatio” kérdése. Plath, P., Marcus, Ch. (Rajna-Westfalai Technikai Főiskola Orvosi Fakultásának Fül-orr-gége és Anaesthesiologiai Osztálya, Aachen.): HNO. 1972, 20, 29—31.

Az utóbbi évek irodalmában dyspnoe esetén tracheotomia helyett az intubatiót ajánlják. Az intubatio időtartamát egyesek 48 órában, mások 14—28 napban adják meg. Különösen anaesthesiológusok és gyermekgyógyászok a tartós intubatiót előnyben részesítik a tracheotomiával szemben.

A tartós intubatio előnye: 1. a műtét beavatkozás elkerülése, 2. könnyebb, gyorsabb kivitelezhetőség, 3. a korai szövődmények (vérzés, mediastinalis emphysema, ptx.) hiánya, 4. az extubatio könnyebb mint a dekanulálás.

Mindezek ellenére a fül-orr-gégeszek tartózkodóbbak a tartós intubatióval szemben, mivel gyakrabban találkoznak a késői szövődményekkel, így a gége és trachea stenosisaival, melyek kezelése nehéz és hosszadalmas. A szerzők tapasztalataik alapján dyspnoe esetén az intubatiót, sőt lehetőség szerint a lélegeztető bronchoscop-cső levezetését ajánlják, mely nemcsak az azonnali lélegeztetést, hanem a légutak áttekintését is lehetővé teszi. Ezután dönthető el, hogy tracheotomiát vagy tartós intubatiót kell-e végezni.

A szerzők szerint tartós intubatio indukált ha: 1. rövidebb idejű intubatióval (4—5 nap) kell számolni, 2. a légzési akadály a garat, gége vagy légcső felsőbb szakaszán van, 3. elég nagy tubus vezethető le, mely nem növeli a légzési ellenállást, és a leszívást is lehetővé

teszi. *Tracheotomia végzendő:* 1. ha az intubatio mechanikus okokból nem végezhető el, 2. tartós gépi lélegeztetéssel kell számolni, 3. súlyos glottis vagy subglottis oedema van, 4. a mélyebb légutak gyakori leszívása szükséges.

A tartós intubatio késői szövőd-ményeinek elkerülésére az irodalmi adatok és saját tapasztalataik alapján a következőket ajánlják: 1. Az intubatiót nasalis úton, atraumatikusan végezzük el. 2. A szokásos intubációhoz használt csőnél 2 Char, fokkal kisebb, puha műanyag tubust használjunk. 3. A tubus mandzsettájának felfújását csak aspiratio veszélye esetén végezzük el, a lehető legenyhébb módon, és naponként többször eresszük le. 4. A beteg nyugodt legyen, mert a tubus mozgása sérüléseket okoz a nyálkahártyán. 5. A leszívást steril katherrel végezzük. 6. Antibiotikum védelmet biztosítsunk. 7. A lélegeztetett levegő 34–36 °C-os, megfelelő páratartalmú legyen, a beteg normál 20–22 °C-os szobahőmérsékleten fekvődjön. 8. A tubust csak akkor cseréljük, ha eltömődés veszélye áll fenn. 9. Hypotensiót, hypoxiát kerüljük, a folyadék-, elektrolit- és sóháztartást rendezzük és kontrolláljuk. Légzés-gyakorlatokat végeztessünk és a beteg helyzetét változtassuk.

Az 5–9. pont alattiak a tracheostomizált beteg ápolására is érvényesek.

Tolnay Sándor dr.

Felfújható tracheostomiás tubussal és asszisztált légzéssel kezelt betegek tracheasérülésének előfordulása és pathogenesisise. — Kétéves tanulmány elemzése. Andrews, M. J., F. G. Pearson (Dept of Surgery, Univ of Toronto, Ontario): Ann. Surg. 1971, 173, 249–263.

A tracheostomiás tubussal végzett asszisztált ventilációt követő légszűkületre egyre több figyelem irányul. A szerzők tanulmányuk első éve folyamán 20%-ban észleltek funkcionálisan jelentős szűkületet azok között, akik ilyen kezelés mellett, ill. után elegendő ideig éltek ahhoz, hogy a szövődmény létrejöhessen. Hasonló tanulmányában Holmdahl 18%-os előfordulást észlelt; más szerzők alacsonyabbat, azonban adataikat nem azonos feloldozás révén nyerték.

A nagy felvevő területtel rendelkező Torontói Általános Kórház Légzéslégtelenség Osztályára 1967. január 1. és 1968. december 31. között 458 beteget vettek fel, közülük 220-at kezelték felfújható mandzsettás tracheostomiás tubussal + asszisztált lélegeztetéssel. A 220 beteg közül 80 meghalt, mielőtt a tubust eltávolíthatták volna, további 15 beteg halt meg az extubációt követő 3 héten belül. 4 beteg állandó tracheostomiát igényelt. Így az értékelésre 121 beteg volt alkalmas, közülük 18 eltűnt az ellenőrzés alól. Az elemzésre megmaradt 103 beteg kezelését a következő okok tették szükségessé: mell-

kasi trauma: 34, postoperatív légzéslégtelenség: 31, idült és heveny tüdőbetegség: 20, gyógyszermérgezés: 3, idegrendszeri okok: 15. A tanulmány szív-műtötteket nem foglalt magában, mivel azokat más osztályon kezelték.

A betegeket intubálták és mindaddig lélegeztették, míg állapotuk stabilizálódott, de legtovább 72 órán át. Így végezték el a tracheostomiát, csekély kivételtől eltekintve általános anaesthesiában. Egyaránt végeztek incisiót vagy ablakkészítést a trachea 2. vagy 3. gyűrűje magasságában. Gamma-sugárzott Portex tubust, ritkábban ethylendioxiddal sterilizált James tubust használtak. Mindkét esetben fémcsatlakozást alkalmaztak.

A tracheostomiás gondozás a belégtetett gáz párasításából, szükség szerinti, de félóránként obligát steril leszívásokból állt, az egyszer használt kathereteket eldobható steril készítményekkel kezelték. A mandzsettát kétóránként 30 másodpercre leengedték, és a felfújást a minimum levegőmennyiséggel végezték, ami a mandzsetta körüli átérésztés megakadályozásához szükséges volt. Ezt a respirátor működése közben a légsző feletti hallgatózással állapították meg. A kötést 2 óránként cserélték, minden felgyülemlett váladékot, pörköt H_2O_2 -vel eltávolították és a bőrt chlorhexidinnel lemosták. Björk, Ohio, Bennett, Engström respirátorokat használtak. Több beteg volt több, mint egy respirátoron.

Az ellenőrzés módja a következő volt. Extubatio alkalmával lokál-anaesthesiában a szájadékot és a distális trachea-szakaszt endoscop-pal ulceráció, granuláció, csupasz porc, tracheafalkollapszus irányában, ahol a szájadék nagysága lehetővé tette, azt digitalisan is nagyság, lágyulás, destrukció irányában vizsgálták. A vizsgálatokat 3 hét és 3 hónap múlva radiológiai módszerekkel kiegészítve megismélték. Valamennyi betegről a következő információkat jegyezték fel: 1. anamnézis, 2. a tubus típusa és mérete, 3. a gép inflációs nyomása az asszisztált légzés során, 4. a mandzsettába befúj, a tömítéshez szükséges levegő mennyisége, 5. pathogén mikroorganizmusok jelenléte a légutakban, 6. steroidok alkalmazása az asszisztált ventiláció során, 8. hypotensio előfordulása a tubus bennléte idején (syst. nyomás 80 Hgmm-nél alacsonyabb több, mint két órán át).

Csaknem valamennyi betegre lehetett mutatni rgt-vizsgálattal a légsző átmérőjének bizonyos csökkenését a szájadék szintjén. Ez a defektus az elülső és oldalfalakon mutatkozott és rendszerint legjobban oldalirányú felvételeken volt látható. Előfordult panasz és munkaképességszűkület nélkül is. 12 betegben a tünetmentes légszűkület mértéke elérte az eredeti átmérő 25–50%-át.

18 esetben (17,8%) fejlődött ki funkcionálisan jelentős striktura;

1 beteg a stoma szintjén, 6 beteg a mandzsetta szintjén. A 18 közül 10 esetben a következmény súlyos, életet veszélyeztető volt. 2 beteg (1,9%) a légúti obstrukció következtében még a beavatkozás előtt meghalt. A szűkület mindkét esetben csupán a halál előtt ismerték fel. 2 beteg alakult ki tracheo-oesophagealis sipoly (1,9%). Mindkettő túlélte, egyiket már megműtötték.

1968 folyamán (a tanulmány második esztendeje) a szájadék szintjén lényegesen kisebb volt a szűkület előfordulása, mint az előző évben (6,9%, ill. 17,8%). Ezt annak tulajdonítják, hogy a tracheostomiás gondozást időközben módosították. A respirátor és a tubus közé könnyű, hajlékony gumi-összekötést iktattak, ami a nyak és fej szabadabb mozgását tette lehetővé, csökkentette a tubus húzó hatását, a porcnekrozist, és a szájadék-defektus definitív nagyságát.

A 18 közül 8 enyhe strikturát csak tágitással kezelték 5 esetben jó, 3 esetben kielégítő eredménnyel. A 10 súlyos szűkület közül 6 esetben végeztek segmentális trachearesectiót jó eredménnyel. 2 esetben állandó tracheostomiát készítettek, 2 beteg meghalt.

A tracheasérülésre hajlamosító tényezők elemzése során statisztikailag szignifikánsnak bizonyult 1. a tubus átmérője (a szájadékszintű és a mandzsettaszintű sérüléssel egyaránt), 2. 30 mg/die vagy több prednisolon, vagy evvel aequivalens más steroidkészítmény az asszisztált ventiláció idején több, mint 3 héten át (a szájadékszűkülettel mutatott összefüggést), 3. nők stenosisa a mandzsetta szintjén gyakoribb volt, mint a férfiaké. Hypotensio és légúti fertőzés előfordulása, valamint a szűkület gyakorisága között az összefüggés legalábbis szuggesztív volt. Nem mutatkozott összefüggés a tracheaszűkület és egyéb vizsgált tényezők között, mint amilyen az életkor, a respirátor inflációs nyomása, már fennálló tüdőbetegség, hypotensio a tracheostomia ideje alatt, ill. az asszisztált légzés alatt légúti fertőzés.

Megállapítják, hogy rutinszerű utólagos ellenőrzés nélkül az enyhe tünetekkel járó stenosisok felismerés nélkül továbbmehetnek. A tanulmány során felismert 18 tünettel járó szűkületből 8 esetben nem volt olyan tünet vagy jel, amely kritikus légúti szűkületre utalt volna. Stridor vagy nem volt, vagy csak munka során jelentkezett, és mind a 8 beteg munkadyspnoeról tett említést. Ez utóbbit azonban különösen könnyű ezeken a betegeken más okkal magyarázni.

Részletesen foglalkoznak szerzők a tracheastenosis pathogenesisével. (Ref.: Az intenzív részlegek és az anaesthesiologia hazai stádiuma a közlekedési balesetek szaporodó tendenciáján túl indokolja, hogy a kitűnően megszerkesztett, tanulságos, gondolatébresztő tanulmányt

anaesthesiologusok, mellkasbészerek, bronchologusok, egyaránt elolvassák. Az anyag nagysága nemcsak matematikai értékelést tett lehetővé, de azt is, hogy szerzők már az első év végén finomítsanak módszereiken.) Kovács Bertalan dr.

Hirtelen halál a coronaria-örzöböl való kihelyezés után. Thompson, P., Sloman, G. (Royal Melbourne Hospital, Parkville 3050, Victoria, Australia): Brit. med. J. 1971, 4, 136—139.

A legtöbb coronaria-örzöben a betegeket 4—7 napig monitorozzák. Bár az infarctus-halálozás zöme erre az időszakra esik, mégsem jelentéktelen azoknak a betegeknek a száma, akik az örzést követő periódusban az általános osztályon halnak meg. A szerzők a késői hirtelen halálesetek körülményeit és az arra praedisponáló tényezőket vizsgálták. A coronaria-örzöböl kihelezett 273 beteg közül 23-ban következett be hirtelen szívhalál, amely 20 esetben a 7—18. postinfarctusos nap közé esett. Hat beteg eredményesen reanimáltak. A 17 irreversibilis haláleset az infarctus kórházi összhalálozásának $\frac{1}{5}$ -ét képezi. A halálokok között 13 esetben szerepel kamrai fibrillatio, 1 esetben szivtamponád.

A 250 túlélő beteggel való összehasonlítás alapján azt találták, hogy a betegek többségében olyan kockázati tényezők állottak fenn már a betegség kezdetén, amelyek a késői halálra praedisponálhattak. Ilyenek az infarctus nagy kiterjedése, a korai kamrai rhythmuszavarok: ES-k, kamrai tachycardiás és fibrillatiós epizódok, persistáló tachycardia és bal kamra elégtelenség. A pitvari arrhythmiák és a korai vezetési zavarok jelentkezése nem mutatott határozott párhuzamot a késői halálozással. Az infarctus lokalizációját tekintve, a korai szakban elhaltak között az elülső és hátsó fal infarctus egyenlő arányban szerepelt (39, ill. 38%), a késői mortalitásban azonban 69%-os aránnyal praedominált az elülső fal nekrozisa.

Miután a fenti kritériumok alapján a tartósabban veszélyeztetett betegek kiválaszthatók, javasolják azok prolongált megfigyelését a coronaria-örzökhöz csatolt subintensiv egységben. Brenner Ferenc dr.

Fejlődési rendellenességek

A központi idegrendszer veleszületett rendellenességei és a helyi vízszolgáltatók ivóvízének lágysága. Lowe, C. R. és mtsai (Welsh National School of Medicine, Cardiff): Brit. Med. J., 1971, 2, 357—361.

Az anencephalia-spina bifida gyakorisága jelentős földrajzi eltéréseket mutat. Ennek okait kutatva vált ismertté a most közölt új ösz-

szefüggés. Dél-Walesben 1964—66 folyamán a központi idegrendszer rendellenességeinek születéskori gyakorisága — 48 helység vizsgálata alapján — fordított összefüggést mutatott a helyi vízszolgáltatók ivóvízének keménységével. Ezt követően megvizsgálták Anglia és Wales 58 megyei városában az 1963—67 években regisztrált anencephalus okozta perinatalis halálozás évi mértékét, majd ennek összefüggését a helyi vízszolgáltatók vízének keménységével és calcium tartalmával. Szignifikánsan negatív korrelációt kaptak mindkettő esetében. Úgy látszik tehát, hogy a pyogen örökletes velőcsőzáródási rendellenességek (anencephalia-spina bifida cystica) „provokálásában” a víz lágyságának is szerepe lehet. Czeizel Endre dr.

Csontelváltozások praenatalis infectiókban. E. Rupprecht (Kinderklinik der Medizinischen Akademie „Carl Gustav Carus”, Dresden): Radiologia Diagnostica 1971, 12, 407—418.

Nemrégiben újszülöttek és csecsemők praenatalis infectióra utaló csontelváltozásait szinte kizárólagosan lueses eredetűnek tartották. Újabban azonban nemcsak bacterialis, hanem víruseredetű intrauterin infectiókra is felfigyeltek, így az újszülöttkori csontelváltozások elkülönítő kóriméjében ezekre fokozott gondot kell fordítani. A congenitalis lues csontmanifestációinak röntgenképét régebben jellegzetesnek tartották, ma már ezt a kórimét a röntgenkép alapján felállítani hiba lenne.

Intrauterin bacterialis infectio következtében kialakuló újszülöttkori osteomyelitise jellemző a viszonylag tünetszegény kezdet, a röntgenelváltozások gyors kialakulása, megfelelő korai kezelés hatására pedig a restitúcióra való készség. A szerző ismertett egy esetet, melynek hátterében az anyának a terhesség utolsó napjaiban lezajlott arysipelasa állott.

Nemrég figyeltek fel a congenitalis rubeola syndromára, mely ritkán csontrendszeri manifestációval is jár. A szerző esetében az anya terhességének 6. hetében esett át rubeolán. A koraszülött csecsemőn vitium cordis, myocarditis, hepatosplenomegalia és thrombocytopeniás purpura volt kimutatható. Csontrendszeréről készült röntgenfelvételein legszembetűnőbb a femurok distalis metaphysisének egyenetlensége volt a diaphysisre terjedő hosszirányú, linearis felritkulásokkal. Háromhónapos korában készült felvételek már normális viszonyokat mutattak.

Hasonló képet láttak egy cytomegaliában szenvedő újszülött femurján is. A hat hét múlva készült kontroll felvétel itt is az elváltozás visszafejlődését, a csontozat normalizálódását mutatta. A röntgenfelvételeken gyulladással jellegű elváltozás nem volt látható, és

analog esetekben a szöveti kép sem volt gyulladással jellegű. Valószínűbb, hogy a csontelváltozás oka a capillarisknak a praeformatív porcba való behatolásának zavara és az erre visszavezethető nutritiv deficiencia.

Intrauterin virusinfectio gyanúja esetén célszerű ezen elváltozás kezelésére végezt röntgenfelvételt készíteni a femurokról.

Laczay András dr.

A bal szív elégtelensége csecsemőkori broncho-pulmonalis érfejlődési rendellenesség következtében. W. Mortensson, N. R. Lundström (Roentgendiagnostik Dept. and Pediatric Clinics, University Hospital, Lund, Sweden): Acta Radiologica Diagnostica 1971, 11, 449—458.

A tüdő fejlődési rendellenességei gyakran járnak együtt az arteriális és vénás rendszer anomáliáival. Ennek számos variációs lehetősége van. Ha azonban valamely kombinatio gyakran észlelhető, akkor az adott esetben a fejlődési organizatio azonos zavara feltételezhető.

A szerzők két csecsemőben észlelték a következő anomáliákon alapuló kórképet: 1. A jobb oldali hörgőrendszer rendellenes fejlődése. 2. A jobb tüdő hypoplasiája a jobb mellkasfél hypoplasiájával és a szív dextropositiójával. 3. A jobb arteria pulmonalis hypo- vagy aplasiája, elágazási anomáliákkal. 4. Az aorta abdominalisból kiinduló rendellenes nagy artériák, melyek a jobb tüdőhöz haladnak, biztosítva annak érellátását. 5. A jobb tüdő vénái részben vagy teljesen atypusos lefutással a vena cava inferiorba ömlenek.

Eseteiket részletesen ismertetik. Közös vonások, melyek a kórképekre jellemzőek tekinthetők, a következők: Az élet első napjaiban vagy hónapjaiban jelentkező pangásos szívelégtelenség, tachycardia, tachypnoe, a bordaközök behúzott-sága, hepatomegalia, elégtelen fejlődés, a súlygörbe stagnálása vagy esése. A szív felett durva systolis zörej hallható. Mellkas röntgenfelvételen a jobb mellkasfél hypoplasiája, nagy szív dextropositióban, baloldalon tág, jobboldalon hiányzó vagy alig megítélhető pulmonalis artériák, jobboldalon ívben a rekesz felé haladó atypusos vena árnyéka — az ún. scimitar syndroma képe. Szívcateteres vizsgálatnál jellemző a vena cava inferior vérenek magas oxygentartalma, emelkedett nyomás a jobb pitvarban és kamrában. A pulmonalis keringés volumene a systemásnak többszöröse lehet. Angiocardiographia kimutatja az ismeretett éranomáliákat. EKG a jobb szívfél túlterheltségének jeleit mutatja.

A befolyásolhatatlan szívelégtelenség miatt az életbenmaradásra csak a műtéti correctio nyújthat reményt. A műtéti megoldás az érintett jobb tüdő vagy alsó lebeny



eltávolítása a rendellenes érképek ellátásával. A beavatkozás megtervezéséhez feltétlenül szükséges a viszonyok angiographiával való pontos feltérképezése, mert műtét során a rendellenes erekből életveszélyes vérzés indulhat meg. Mindkét esetükben műtétet végeztek. Egyik betegük a jobb alsó lebeny resectiója utáni napon meghalt. Másik betegük jobb pneumectomia után egy évig élt lényegében tünetmentesen, jól fejlődött. Egy évvel a műtét után más intézetben légúti betegség során aspiratio miatt halt meg.

Laczay András dr.

Kartagener tünetcsoport a gyermekkorban. Hartline, J. V., Zelkowitz, P. S.: American Journal of Diseases of Children 1971, 121, 349—352.

Kartagener 1933-ban írta le a situs inversus, sinusitis és hörgőtágulat együttes előfordulását 5 esetben. Azóta az egész világirodalomban számos hasonló esetről számoltak be. A „Children Memorial Hospital”-ban Chicagóban az utolsó 15 évben 45 hörgőtágulat esetében, amelyek sem cystikus fibrosissal, sem immunoglobulin elégtelenséggel nem párosultak, 4 esetben találtak Kartagener tünetcsoportot. Új esetük:

Az első gyerek néger volt, akinek állandó hörghurutja volt, 6 éves korában a bal kp. lebenyben árnyékot találtak, mely nem tisztult fel. A sinus maxillarisok homályosak voltak mindkét oldalt. Teljes situs inversus állott fenn a mellkasban. Az akkor elvégzett bronchoscopia erős váladék képződést mutatott főleg a bal kp. lebenyből, de a bronchographia kóros elváltozást nem mutatott.

A gyermeket 13 éves korában látták újra és akkor a bronchoscopia ismét sűrű gennyet mutatott a bal kp. lebeny hörgőjéből. A bronchographia hörgő tágulatot mutatott a bal kp. lebenyben. A bal kp. lebenyt műtétileg eltávolították, utána klinikailag lényegesen jobban lett.

A következő két beteg 10 és 17 éves leánytestvér volt. A Kartagener-tünetek mind megvoltak és csecsemő koruk óta fennállottak. A bronchographia az idősebb leánytestvérben mindkét alsó lebenyben talált hörgőtágulatot, a fiatalabbon pedig a j. alsó és bal kp. lebenyben.

Situs inversus előfordulása 1: 8000-hez, 12—23⁰/₀-ban fejlődik ki hörgőtágulat. Ezzel szemben az általános populációjában 0,5⁰/₀-ban fejlődik ki hörgőtágulat.

A Kartagener tünetcsoport családtagok között gyakrabban található, bár többször előfordul, hogy egy-egy családtag csak a tünetcsoport egy-egy tünetét mutatja. Az még nincs eldöntve, hogy a Kartagener tünetcsoportban a hörgőtágulatok veleszületettek-e vagy pedig szerzettek.

A Kartagener tünetcsoportban észlelt hörgőtágulatok kórszövettenileg megfeleltek azoknak a hörgőtágulatoknak, melyeket tüdőgyulladások után szoktak észlelni. Egyébként Kartagener és Stucki felfogása szerint a vele született hörgőtágulatot nem lehet szövettenileg elkülöníteni a szerzettől.

A szerzők saját eseteik és Churchill esetei alapján arra gondolnak, hogy kellő időben kezelésbe vett és Churchill szerint klimatikusan is kezelt Kartagener esetekben a hörgőtágulatok kifejlődését meg lehet akadályozni.

(Ref. szerint ez a fontos kérdés még további megfigyelést és vizsgálatot igényel.)

† Görgényi-Göttche Oszkár dr.

A Poland-syndroma klinikuma és genetikája. W. Fuhrmann, V. Mössler, H. Neuss (Inst. f. Human-genetik der Univ. Giessen): Deutsch. med. Wschr. 1971, 96, 1076.

A szerzők syndromát ismertettek, mely a musc. pectoralis sternalis részének hiányából, vagy fibrosus átalakulásából, s az azonos oldalon a mamilla kisebb voltából, a hónaljszövet csökkent fejlettségéből, a felső végtag hypoplasziájából és synbrahydaktyliából vagy brachydaktyliából áll. Az egyes tünetek súlyossága még családon belül is eltérő esetre eltérő. A syndromát A. Poland írta le először 1841-ben, de alig ismert volta miatt eddig csak kevés esetet írtak le. Bizonytalan volt öröklődése is, melyet a szerző saját esetei alapján (apa és 3 gyermekének megbetegedése) egyértelműen autosomalis dominansnak tart. A szerzők szerint a tünetcsoport kevésbé ismert volta azzal magyarázható, hogy a beteg család tagjait a vezető tünetek eltérő volta miatt más és más szakorvosok (orthopaed, stb.) kezelik.

Schuler Dezső dr.

Radius aplasia és vitium cordis congenitum (Holt-Oram-syndroma, vagy atrio-digitalis dysmelia). Lorenz, M., Kleinod, G. (Kinderklinik und Orthopädische Klinik, Dresden): Kinderärztliche Praxis. 1971, 39, 121—124.

A végtagok fejlődési rendellenességeinek száma az utóbbi időben, különösen a Contergan okozta „Thalidomid embriopathia” óta erősen megsaporodott. Holt és Oram 1960-ban a radius aplasia családi előfordulását írták le, mely veleszületett szívvelváltozással szövődött. Azóta ezt a kórképet Holt-Oram syndromának nevezik.

A szerzők egy 6 hetes leánycsecsemőt írnak le, akinek a bal kezén találtak rendellenességet. A kis csecsemő egy egészséges család 4. gyermeke. Ebben az esetben tehát a családi előfordulás hiányzik, ugyanis a csecsemő 3 nővére teljesen egészséges. A gyermek születése után, mely teljesen normáli-

san zajlott le, azonnal feltűnt a bal alkar állapota. A röntgenfelvételek világosan mutatják, hogy a radius teljesen hiányzik, az ulna erősen elgörbült. A többi csontok épnek látszanak.

A szív felett systolés zöreje volt hallható. A röntgenfelvételt a szívárnyék kétoldali kiszélesedését mutatta. A klinikai és röntgenkép Fallo csoport okozta vele született szívvelváltozás mellett szólt. A csecsemő szívének állapota egyre jobban romlott, és végül 5 hónapos korában meghalt.

A sectio Fallo tetralogiát mutatott. Dymeliát a bal felső végtagon, radius aplasiát, a bal kéz radiális flexióját, azonkívül a bal 1—3 borda porcos vázának defectusát, a 4, 6, 7 borda porcos vázának hiányát. A két utóbbi borda nem is volt összeköttetésben a sternummal. Eddig borda fejlődési rendellenességet radius aplasiával és vele született szívhibával nem írtak le.

Ennek a fejlődési rendellenességnek az okát nem tudják, szerzők inkább a foetalis életben elszennvedett exogen okokra gondolnak: az anyának a terhesség alatt hasi panaszai voltak, amellet vérzései, sokféle gyógyszert fogyasztott, elég idős volt — 34 éves.

(Ref.: Azt hisszük, hogy az itt felsorolt okok nem mutatnak tökéletes igazolást.)

† Görgényi-Göttche Oszkár dr.

Influenza járvány és a vele született fejlődési rendellenességek. Jukka Hakosalo, Lauri Saxén. (Department of Pathology, University of Oulu, and Third Department of Pathology, University of Helsinki, Finland.): Lancet, 1971, 2, 1346—1347.

Az influenza vírusról sokszor azt tartjuk, hogy a human embryo számára potenciálisan teratogen. Ha csak futólag is nézzük át az irodalmat, ellentmondó adatokat és különböző véleményeket találunk. Influenza járványok, különösen az „ázsiai influenza” járványai, kitűnő alkalmat adnak annak vizsgálatára, hogy vajon létezik-e összefüggés az influenza és a vele született fejlődési rendellenességek között. Ezzel kapcsolatban sok pozitív összefüggésre utaló közlemény jelent meg. Másrészt pedig néhány alapos vizsgálat nem tudott ilyen összefüggést kimutatni; hasonlóképpen a szellemileg visszamaradt gyermekek anyáiban immunológiai vizsgálatok során a serumban nem tudtak kimutatni influenza vírussal szembeni emelkedett ellenanyag titereket.

A szerzők Helsinkiben 1957-ben lezajlott ázsiai influenza következményeit vizsgálták 1960-ban, majd ezt a betegcsoportot most ismét utánvizsgálták. Nyilvánvalóan pozitív összefüggés mutatkozott az 1957. évi ázsiai influenza járvány és a központi idegrendszer fejlődési rendellenességeinek a gyakorisága között. Azokat a gyermekeket érte károsodás, akik a járvány ide-

jén fejlődésük 3—9. hetében voltak. Egyéb vele született fejlődési rendellenességek megszorodása nem volt megfigyelhető. A járvány idején nagymértékben megnövekedett a gyógyszerfogyasztás is; így a vírusfertőzés önmagában nem szűkszerűen teratogen tényező. A szerzők arra a következtetésre jutnak, hogy valamelyik gyógyszer (v. gyógyszerek) lehet a teratogen tényező(k), bár kifejezik, hogy ennek identifikálása, jelenlegi tudásunk és kutatási módszereink mellett, csupán távoli célnak látszik.

Honti József dr.

Enzymopathiák

Újszülöttek galaktosaemiájának felderítésére végzett szűrővizsgálatok Massachusettsben. Shih, V. E. és mtsai (Division of Diagnostic Laboratories, State Laboratory Institute, Massachusetts): New Engl. J. M. 1971, 284, 753.

A galaktosaemia vele született anyagcserezavar, amely a galaktose-glucose metabolicus zavarán alapszik. Mind a vérben, mind a vizeletben magas a galactose szint. A galaktose-1-phosphat uridyl-transferase enzimaktivitás hiányára vezetik vissza a defektust. A tünettan jellegzetességei a következők: hányás, hepatomegalia, icterus, tejtáplálás, mellett atrophia, cirrhosis hepatitis, retardatio mentalis. A kezeletlen betegek az egyéves kort sem érik el. Galaktose mentes étrenddel megelőzhető, illetve korrigálható a tünetek. Galaktokinase hiány mellett cataracta juvenilis észleltek.

1964—68 között Massachusettsben 374 341 újszülött szűrővizsgálatát végezték el phenylketonuria felderítésére. Ezekhez a vizsgálatokhoz kapcsolták a galaktosaemia (g.) irányában végzett vizsgálatokat. 7121 köldökzsinórvérből végzett vizsgálatral egészítették ki a vizsgálandó anyagot. Két eljárást alkalmaztak. 1. A Guthrie-testet, amellyel a galaktokinase hiány is kimutatható. (Lényege egy Escherichia coli mutans növekedési gátlása galaktose és valin jelenlétében.) A leolvasás kolorimetriás módszerrel történik. 2. A Beutler és Baluda által ajánlott eljárás az erythrocyta transferase aktivitáson alapszik. Galaktose-1-phosphat, uridyl diphospho-galactose, nicotinamid adenin dinucleotid-phosphat és puffer keverékéből áll a reagens. Transferase jelenlétében glucose-1 phosphat képződik. Ezt phosphoglucomutase glucose-6-phosphattá alakítja át. Utóbbi oxidációja reducálja a nicotinamid adenin dinucleotid phosphatot, amelynek ultrabolyafényben észlelhető fluorescentiája a transferase aktivitás indikátora.

A 177 882 Guthrie-módszerrel vizsgált vérmintából egy esetben kórisméztek galaktosaemiát. Ezt a beteget 10 napos korában, E. coli

sepsis következtében elvesztették. Post mortem transferase hiányt is kimutattak egy újszülöttnél, akinek 4 napos korában kifejezett galaktosaemiája volt. Az elveszett septicus beteg post mortem végzett vizsgálatai mellett galaktosaemia mellett és a máj transferase aktivitása ellen szóltak. Transferase aktivitáson alapuló módszerrel 196 459 újszülöttnél vett vérmintából nem volt bizonyítható az anyagcserezavar. Egy 11 napos újszülött ugyancsak E. coli sepsisben halt meg. Ennek második vérmintáját még nem vizsgálták. Szülei mindketten heterozygotának bizonyultak galaktosaemia szempontjából.

Ugyancsak megvizsgálták a bizonytalan pozitívítású gyermekek szüleit is. Mivel nem tudtak minden betegről második vérmintát kapni, áttekintették a vizsgálatot felölelő években meghalt csecsemők névsorát, hogy nincs-e közöttük a szűrés első felén átesett csecsemő. M.-ben ilyen nem találtak. Továbbá áttekintették a M.-i kórházak listáját, hogy galaktosaemia a jelzett években fordult-e több is elő, mint az ismeretes 2 eset. Nem volt a listán több név.

Feltehetően több újszülött hal meg sepsis következtében, mielőtt a galaktosaemia kiderülne. Különösen fogékonyak E. coli fertőzésre. A vizsgálati anyag a szállítástól károsodik. Ausztriában is végeztek szűrővizsgálatokat, galaktokinase hiányt mutattak ki tejtáplálás után meghatározott időpontokban levett vérből. Helyes módszer, ha még a szülőintézetben történik az első vizsgálat, hiszen a g.-ban szenvedők az első élethetékben halnak meg septicus betegségben. A transferase hiány már köldökzsinórvérben is vizsgálható. Ezt az eljárást kell kibővíteni a 3—6 hetes korban végzett galactose meghatározással a vizeletben. Utóbbi helyettesíthető a vizelet redukáló anyagának kimutatásával. Klinikai és laboratóriumi gyanújelek esetén ajánlatos a galaktose mentes étrend bevezetése.

Wohlmuth Gertrud dr.

Kóréletlan

Az experimentalis coronaria-occlusio által kiváltott infarctus nagyságát befolyásoló tényezők. P. R. Maroko és mtsai (Department of Medicine, School of Medicine, University of California, San Diego, La Jolla, California): Circulation 1971, 43, 67—83.

A cikk azokat a pharmacologiai és haemodynamikai tényezőket veszi számba, amelyek a bal leszálló coronaria experimentalis occlusiója által létrehozott infarctus kiterjedését és súlyosságát befolyásolják.

A kísérletben 48 kutyát használtak fel, amelyekben 10—14 epicardialis elvezetést hoztak létre a

balkamra elülső felszínén a bal leszálló coronaria oszlási területén, ill. annak szomszédságában. Minden állaton az 5 perces regisztrálás utáni S—T elevatio átlagát számították. Ez az „elevatiós index” mutatta a myocardium ischaemiás károsodásának jelenlétét és súlyosságát. Az elevatiót mutató helyek száma a károsodott erek kiterjedésének mértékét nyújtotta. A csak coronaria occlusio után az S—T elevatio $0,22 \pm 0,04$ — $3,32 \pm 0,37$ mV volt.

Isoproterenol, ouabain, glucagon, brethylum és tachycardia a megismételt occlusio esetén fokozta az ischaemiás károsodás súlyosságát, és kiterjedését, míg propranolol csökkentette azt. Methoxaminnal emelt arteriális nyomás csökkentette az occlusio által kiváltott S—T elevatiót, haemorrhagiával csökkentett középnyomás ellenkező hatású volt.

19 további kísérletben a 3 órával a leszorítás után adott, ill. alkalmazott propranolol, isoproterenol és vérnyomás változás fentiekhez hasonló S—T szakasz változást idézett elő.

A kutyák 3. csoportjában meghatározták creatin phosphokinase aktivitást occlusio után 24 órával a myocardium azon helyein, ahová az epicardialis elvezetéseket helyezték. Az adott helyek CPC aktivitásának csökkenése correlált az adott helyekről 15 perccel az occlusio után elvezetett S—T szakasz elváltozásokkal.

Ebben a kísérleti fázisban még azt találták, hogy isoproterenol fokozta, propranolol viszont mérsékelte a localis myocardium CPC aktivitás csökkenését.

A szerzők úgy vélik, hogy a haemodynamikai status és a neurohumoralis háttér a lekötései idején, sőt 3 óran belül a lekötés után befolyásolja a myocardium ischaemiás károsodását, és a myocardium necrosist.

Varga I. János dr.

A vörösvérsejtek autooxydatiója. T. L. Dormandy (Dept. Chem. Pathol. Archway Wing, Whittington Hospital, London, N. 19.): Brit. J. Haem. 1971, 20, 457—462.

A telítetlen zsírsavak és a molekuláris oxigen közötti direkt reakciót autooxydatiónak nevezzük. Az első lépésben a telítetlen zsírsavak molekuláris oxigen kötnek meg s a reakció eredményeként „szabad gyökök” keletkeznek. (Kezdeti autooxydatio.) A szabad gyökök a környezet elektron egységnyit megbontják, újabb oxigenmolekulák megkötése válik lehetővé, s újabb szabad gyökök keletkeznek. (Autokatalysis.) A folyamatot elősegíti, a zsírsavak telítettségének mértéke, oxigenfelesleg, s fémkatalizátorok jelenléte. Élő szervezetben ezen feltételek leginkább a vörösvérsejtekben (vvs.) vannak meg, mégiscsak alacsony szintű autooxydatiót lehet a vvs.-ekben mérni. En-

nek oka biológiai antioxydantsok jelenléte a vvs-ekben.

Az antioxydantsoknak két csoportját különböztük el. Az iparban használatos antioxydatív anyagok az autokatalysis beindulását gátolják rövidebb vagy hosszabb ideig. Ezzel szemben a biológiai antioxydantsok a folyamatot állandóan alacsony szinten tartják. Ezen csoportot struktúrafehérjék, keringő antioxydantsok (pl. E-vitamin) s a sejt metabolikus szintje együttesen alkotják. A vvs-ekben az autooxydatív és antioxydatív mechanizmusok közötti egyensúly eltolódása szerepet játszik a vvs-ek öregedésében, ill. egyes haemolitikus állapotok (paroxysmosus haemoglobinuria, haemoglobinopathiákhoz társuló haemolysis, koraszülöttek icterusa, stb.) kialakulásában. Sajnos, egyelőre a vvs-ek autooxydatívját befolyásoló therapiás eszközökkel nem gnosztikájában. *Bálint András dr.*

A leukocyták quantitativ jódfelvétele. Pincus, S. H., Klebanoff, S. J. (U. S. Public Health Service Hospital, Washington): New Engl. J. Med. 1971, 284, 744—750.

Phagocytáló leukocyták a jodidot trichloreccsavval praecipitálható formában alakítják át. A feltételezett mechanizmus szerint phagocytosist követően myeloperoxydase kerül a phagocytotikus vacuolákba, mely a leukocyták, vagy a bekebelezett mikroorganizmusok által termelt H_2O_2 -t bontva, a jodidot a bekebelezett particulákhoz, esetleg a leukocyták saját anyagához köti. E folyamat összefügg a leukocyták phagocytáló és mikroba-ölő tevékenységével.

A szerzők élő és elölt baktériumokat (*Lactobacillus acidophilus*, *E. coli*, *Str mitis*, *Str faecalis*, *Staphylococcus aureus*), zymosant és latexet használtak phagocytálandó particulaként, s $Na^{131}I$ izotóp segítségével vizsgálták egyes betegségekben szenvedők leukocytáinak jódfelvévi képességét.

Chronikus granulomatosisban, familiaris lipochrom histiocytosisban, valamint myeloperoxydase deficienciában a leukocyták csökkent mikroba-ölő képességével párhuzamosan a jódfelvétel is jelentősen redukálódott. A vizsgált, chronikus granulomatosisban szenvedő 3 férfi beteg anyjának leukocytái mérsékeltén csökkent jódfelvételt mutattak. Jobb syndromában (recurrens hideg staphylococcus abscessusok) a leukocytáknak mind a mikroba-ölő aktivitása, mind a nitroblue reductiója, mind a jódfelvétele normális volt. Chronikus granulomatosis és familiaris lipochrom histiocytosis esetén, ha elölt baktériumok helyett élő, H_2O_2 -t termelő organismusokat használtak phagocytálandó particulaként, a jódfelvétel fokozódott.

A quantitativ jódfelvétel könnyen kivitelezhető egyszerű vizsgálattal, mely a szerzők szerint hasz-

nos eszköz lehet a csökkent mikroba-ölő képességgel együttjáró neutrophil dysfunctió s syndromák diagnosztikájában. *Csaba Béla dr.*

A resuscitatio kérdése

Anatomo-klinikai tanulmány a cerebralis halálról. E. Zander, Th. Rabinowicz, N. de Tribolet. (Serv. neurochirurg., Hôp. canton., Lausanne, Schweiz): Schweiz. med. Wschr. 1971, 101, 1225.

A szerzők a cerebralis halál 59 esetét közlik és elemzik a neuropathológiai elváltozásokat. Az irodalmi adatok gondosan megválogatott bevezetője készíti elő saját eseteik ismertetését. 59 betegük idegsebészeti osztály profilját képező beteganyagból származik (trauma, tumor, aneurysma-ruptura, érelzáródás), a betegek életkora 4—67 év volt, a cerebralis halál tünetegyüttesének fennállása a totalis halál beálltáig néhány óra, maximum 9 nap volt.

A cerebralis károsodás 1. az esetek egy részében *localisált* volt: sejtes reakcióval, ahol a halál 24 óra után követte a kezdeti károsodást; glia-reakcióval, ahol a károsító behatás és a totalis halál közötti időtartam több hétre terjedt. 2. Előfordult *diffus, sejtes reactio nélküli laesio*, amely egyaránt érintette a cortexet, a fehér állományt és az agyalapi törzsdúcokat. Az ilyen diffus károsodás a hypoxia következményeként még in vivo megindul és folytatódik a cerebralis szervhalál idején, amely szükséges teheti a valódi hyp-anoxiás laesiók elkülönítését a postmortalis necrosistól. 3. Az esetek 83%-ában találtak, ugyancsak sejtes reactio nélküli *vérzést* az agytörzs középső harmadában (Duret—Berner f. vérzés) melyet az agynyomásfokozódás direkt következményének tartanak. 4. Egyetlen esetben sem észleltek az agyalapi erek lumenét szűkítő vagy elzáró folyamatot. 5. Extracerebralis tényezők között *tüdőoedema* 35%-ban, a *tüdőerek szírembóliája* 10 esetben szerepelt.

A pathológiai leletek alapján a szerzők utólag is jogosultnak tartják a resuscitációs erőfeszítések megszüntetését, mert a leletekből nyilvánvaló, hogy a cerebralis laesio acut következményeit esetleg túlélő betegek szükségszerűen megrekedtek volna a postcomás állapotban, amelyből a rendeződés már nem képzelhető el. Az esetek közös jellemzője a *massiv cerebralis oedema*, amelynek természete elektronmikroszkópiás elemzéssel feltehetően tisztázható lesz. A kezdeti eredmények arra utalnak, hogy a traumatizáció hatásaként károsodnak a gliasejtek (főleg az astrocyták) és a neuronok, míg a chronikus oedema inkább az idegrostok myelinhüvelyében tesz kárt. Ugyancsak az oedema okolható a

capillarissok falának elváltozásaiért. A synopsisok ugyanakkor megkíméltek maradnak.

Az anatómóklínikai összefüggéseket elemezve kiderült, hogy az elsődleges laesio körülírt elváltozásokhoz és ennek megfelelő, localisatióra alkalmas klinikai tünetekhez vezet. Multifocalis agyi károsodás cerebralis oedemával jár, amelyhez a generalisált koponyaűri nyomásfokozódás tünete társulnak (hányás, progrediáló tudatzavar, légzészavar). A nyomásfokozódás súlyosbodásával decerebratiós rigiditás, extensió spasmusok, a légzészavar fokozódása, sőt a légzés benuálása is kialakulhatnak. Az agytörzs bevezetését és lágyulását a tünetek további súlyosbodása jelzi. A cardiocirculatoros és légzési zavarok okozta hypoxia fokozza a cerebralis capillarissok permeabilitását és gyorsítja az oedema kialakulását. Ha pedig az intracranialis nyomásfokozódás meghaladja az arteriális vérnyomást, teljessé válik a cerebralis halál tünetegyüttese a hőregulatio zavarával, az arteriális vérnyomás lezuhanásával, az izomtónus megszűnésével és isoelektromos EEG-vel. — A gerincvelői tevékenység viszonylagos megkíméltsége — egyidejű cerebralis halál tünetegyüttesének fennállása mellett arra utal, hogy a beékelődő (tentoriumnyílásba, öreglikba) agyállomány akadályozza az agyi nyomásfokozódás átvedését a gerincsatornára.

Walsa Róbert dr.

Intravascularis elváltozások a vesékben és a tüdőben külső szív-massage után. Hartveit, F., Hallerker, B. (The Gade Institute, Department of Pathology, University of Bergen, Norway): J. Path., 1970, 102, 54—58.

Külső szív-massage-t egyre gyakrabban alkalmaznak és ennek kapcsán a szerzők sok esetet látnak boncolásnál, amelyekben megelőzően ezt a beavatkozást végezték. Néhány ilyen esetben, bár különböző volt a halál oka, a szerzők a parenchymás szervek ereiben elváltozásokat figyeltek meg, amelyek *intravascularis coagulatio*ra emlékeztettek. Mivel ezekben az esetekben az egyedüli közös tényező a külső szív-massage volt, a szerzők úgy gondolják, hogy a szövettani elváltozásokért ez lehetett felelős, ugyanis más módon nehéz megmagyarázni a leletet. Ezen megfigyelés buzdította a szerzőket további vizsgálatokra.

Az intézetükben 1969-ben boncolt első 500 esetet nézték át. Kiválogatták azokat az eseteket, amelyekben acut szívinfarctus volt a halál közvetlen oka. A továbbiakban ezek közül azokat vizsgálták, amelyekben szövettani anyag állt rendelkezésre a tüdőkből és részben a vesékből. Nem vizsgálták a továbbiakban azokat az eseteket, amelyekben várhatóan egyéb ok-

MISCLERON

KAPSZULA

CHINOIN
BUDAPEST



A Miscleron az esetek nagy részében csökkenti a vér lipoidok – főleg a triglyceridek és cholesterolin – kórosan emelkedett szintjét.

Mivel hatását elsősorban az alacsony sűrűségű lipoproteinekre fejt ki, egyrészt elősegíti az atherosclerosisban kóros lipoprotein arány normalizálását, másrészt a véralvadásban, illetve thrombusképződésben részt vevő tényezők (plasma fibrinogen, thrombocytá tapadás, fibrinolitikus aktivitás) befolyásolásával a thrombosiskészséget csökkenti. Közvetlen szöveti hatását xanthomatosisban és diabeteses retinopathiában megfigyelt kedvező eredmények alátámasztják.

ÖSSZETÉTEL:

Kapszulánként 250 mg Clofibratum [aethylum- α -(p-chlorphenoxy)-isobutyricum] hatóanyagot tartalmaz.

JAVALLATOK:

Olyan betegségek, amelyekben a serum lipidek (cholesterin, triglyceridek) szintje kórosan megemelkedett. Ideértve elsősorban a következő betegségek hyperlipidaemiával járó eseteit: atherosclerosis (coronariascrosis, cerebralis és peripheriás arteriosclerosis), arteriopathia diabetica, valamint essentialis (familiaris) hyperlipidaemia, továbbá a serum lipidszintjétől függetlenül xanthomatosisban.

ELLENJAVALLATOK:

Terhesség, valamint súlyosabb máj- és vesekárosodás esetén nem alkalmazható.

ADAGOLÁS:

Átlagos adagja felnőtteknek naponta 3-szor 2–3 kapszula, étkezés után. Mivel a véralvadásgátlók hatását fokozza, az esetleg egyidejűleg alkalmazott anticoagulans készítmény adagját ajánlatos a Miscleron kezelés megkezdésekor a felére csökkenteni és a továbbiakban a szükséges adagot újból meghatározni.

MELLÉKHATÁSOK:

Szórványosan előforduló nem kívánatos mellékhatások (gyomorpanaszok, enyhe hányinger, esetleg hányás vagy hasmenés) csak átmenetiek. Bőrtünetekben megnyilvánuló túlérzékenységi jelenségek (bőrviszketés, esetleg exanthema), a kezelés megszakitása nélkül is megszűnnek.

FIGYELMEZTETÉS!

A Miscleron kezelés alatt a serum lipidszint rendszeres (a beállítás után kb. 4 hét múlva, majd 2–3 havonkénti) ellenőrzése szükséges.

CSOMAGOLÁS:

50 db à 0,25 g gyöngykapszula ára: 31,80 Ft
250 db à 0,25 g gyöngykapszula ára: 135,- Ft

MEGJEGYZÉS:

Társadalombiztosítás terhére hypercholesterinaemiában és hyperglyceridaemiában szenvedő betegek xanthomatosisa esetén, idiopathiás familiaris exsudatív retinopathiája esetén, infarctuson átesett hypercholesterinaemiás vagy hypertriglyceridaemiás betegek részére rendelhető, csakis fekvőbeteg-gyógyintézetben történt kivizsgálás és beállítás alapján.

A vényt két példányban („másolat”-tal) kell kiállítani.

A vényen fel kell tüntetni a javaslatot adó fekvőbeteg-gyógyintézetet és a javaslat keltét. A fekvőbeteg-gyógyintézet javaslata 6 hónapig érvényes. A gyógyszer további rendelése csakis újabb fekvőbeteg-gyógyintézeti vizsgálat és javaslat alapján történhet.

**CHINOIN
BUDAPEST**



nak volt tulajdonítható az intravasculáris coagulatio, így pl. pulmonalis emboliának vagy bronchopneumoniának, ill. pyelonephritinek. Végül is 18 esetet vizsgáltak, ezek közül 9 esetben megelőzően külső szívmasszázst alkalmaztak. A resuscitált csoportban (6 férfi és 3 nő) az átlagos életkor 65.4 ± 13.5 év, a nem resuscitált, kontroll csoportban (7 férfi és 2 nő) az átlagos életkor 68.1 ± 9.4 év. A kórlapok átnézése során figyelembe vették a terminális betegséget, a külső szívmasszázst alkalmazása és a halál beállta közötti időt, valamint azt, hogy alkalmaztak-e anticoagulans kezelést. A boncjegyzőkönyvekből részletesen a szívelváltozásokat vették figyelembe, beleértve a koszorúérerek thrombosisát vagy thrombosis hiányát. A tüdőkből és vesékből készült szövettani metszeteket HE-nal festették és Malloxy-féle fibrinfestést (PTAH) végeztek.

A resuscitált betegekben a vesékben a glomerulusok kapillárisai sok helyütt tele voltak amorph, eosinophil anyaggal, ami részben festődött fibrin festéssel; a környező szövetekben reaktív elváltozást nem figyeltek meg. Más esetekben a glomerulusok afferens artériái fibrinrel voltak eltöméselve. Az eosinophil anyagban helyenként leukocyták voltak ágyazva, amelyek világos udvarral voltak körülvéve; úgy gondolják, hogy e területeken szabadulnak fel a leukocytákból a proteolitikus enzimek, amelyek megemésztik a környező fehérjéket. A kontroll esetekben nem figyelték meg ezeket az elváltozásokat.

A tüdőben a nagyobb artériákban csontvelő embolusokat találtak. Ezenkívül a kapillárisokban hasonló anyagot figyeltek meg, mint a vesékben. Az anyag HE festéssel amorph volt, helyenként hyalinra emlékeztetett. Általában „üveggyöngy”-szerű kis kerek labdákat képezett, amelyek közül sok pozitív fibrin festést mutatott. Kontroll esetekben nem látták ezeket az elváltozásokat.

Jelen vizsgálat során azokban a betegekben is észlelték az intravasculáris coagulatiót, akiknél anticoagulans terápiát alkalmaztak. Mégis a szerzők felvetik annak lehetőségét, hogy erős anticoagulans terápiát figyelembe kellene venni a resuscitációs tervekben, külső szívmasszázst követően.

A szerzőknek az a véleményük, hogy a resuscitált betegekben a vér némiképp szokatlan módon kénytelen cirkulálni, miután egy ideig nem volt keringés és az oxigenisatio változó mértékű volt. Így azután egyáltalán nem meglepő, hogy ezen fiziológiástól eltérő állapotok intravasculáris coagulatiohoz vezettek.

A szerzők eredményeikről csupán előzetes közleményben számoltak be és további vizsgálatokat vé-

geznek, hogy meghatározzák a leírt elváltozások pontos aetiológiáját.

Honti József dr.

Klinikai farmakológia

Mannit hatása a plasma-renin-szintre. Schröder, E. és mtsai (I. Med. Klinik der Universität Düsseldorf BRD—4000 Düsseldorf. 1. Moonenstr. 5.): Klinische Wochenschrift. 1971, 15, 866—870.

A natrium (Na)-anyagcsere és a renin-angiotensin-rendszer között szoros összefüggés van: fokozott Na-bevitel esetén a plasma-renin-szint (p. r. sz.) emelkedik, viszont fordítva arányos a 24 órás Na-kiválasztás és a p. r. sz. Thurau és mások szerint a renin secretio adaequat ingere és szabályozója a distalis tubulusok Na-szintjének változása, vagy a distalis tubularis Na-load változása.

A szerzők célja az volt, hogy megvizsgálják, miként viselkedik a p. r. sz. a tubularis Na-visszaszívódás heveny változásainak hatására, milyen mennyiségi viszony van a két között. E célból 13 betegben manit-diuresist idéztek elő, és nézték a PAH és inulin clearance-t, Na-értékeket, a p. r. sz.-t, 7 esetben pedig a plasma volument is mérték.

A mannit diuresis hatására significans csökkent a glomerulus filtratio. A $CPAH$ csökkenése nem volt significans. Gyakorlatilag változatlan maradt a plasma volumen is. A vizelet mennyisége 100% -kal nőtt, a serum Na-szintjének csökkenése nem volt significans, viszont nagy mértékben nőtt a Na-kiválasztás és a Na-clearance. Mannit infusio alatt a p. r. sz. significansan csökkent, ami azt jelenti, hogy a tubularis Na-visszaszívódás csökkenése és a p. r. sz. csökkenése párhuzamosak egymással.

Észlelésük alátámasztja a „macula densa” elméletet (a renin secretio fordított arányban van a distalis tubulusokon időegység alatt átáramló Na-mennyiséggel, a Na-loaddal), de megfelel Thurau elméletének is, miszerint a renin secretio egyenes arányban nő a proximális tubulusok Na-tartalmával.

A mannit által létrehozott p. r. sz. csökkenés nem magyarázható viszont a Tobian-féle „nyújtás-receptor” elmélettel, mivel az afferens arteriolák falí tónusa csökken, ezért a p. r. sz.-nek emelkednie kellene.

Varga István dr.

Isoproterenol-glucagon infusio hatásossága szívbetegek embereken. Polumbo, R. A., Leighton, R. F., Weissler, A. H. (Ohio State Univ. College of Med., Columbus, Ohio): Circulation, 1971, 43, 786—791.

Korábbi közlések adataira hivatkoznak; hogy glucagon kisebb adagja a várt hatás kifejtése mellett nem vált ki mellékhatást. Ha-

sonlóan az isoproterenol mellékhatásai is bizonyos mértékben dózisdependensek. E megfontolás birtokában együtt adták a két szert, hogy előnyös pozitív inotrop hatásuk stimulálódjék, de a mellékhatás minimális legyen. 13 különböző eredetű dekompensált organikus szívbetegeknek a kiindulási haemodinamikai mérések elvégzése után infúzióban egy mikrog/min. isoproterenolt (individuális összmenyiségben) adtak. 15 perc múlva a méréseket megismételték. Újabb 30 perc után $0,125$ mg/min glucagonot adtak infúzióban 15 percen át. Elvégezték a méréseket ismét. Ezt követően 30 percet vártak, majd együtt adták mindkét anyagot infúzióban a korábbi dózisban.

Glucagon hatására: nőtt a perivolumen, a frequentia, arteriális tensio. Nem változott a verőterefogat, periferiális resistentia. Két betegükön semmi változást nem tapasztaltak a vizsgált értékekben.

Isoproterenol hatására: nőtt a perctérfogat, a frequentia, az arteriális nyomás. Nőtt a verőterefogat és a b. kamra ejectió nyomása is és csökkent a periferiális resistentia. A változások jóval nagyobbak voltak, mint glucagon hatására.

Isoproterenol és glucagon együttes adása után: nőtt a perctérfogat, a frequentia, az arteriális tensio, és a b. kamra ejectió nyomása. Csökkent a periferiális resistentia. A változások nagyobbak voltak, mint bármelyik anyag külön-külön adása után. Mellékhatást nem észleltek.

A discussióban a hatásmechanizmussal foglalkoznak. Mindkét anyag a c-AMP aktivitás fokozásán keresztül fejti ki hatását. Ilyen irányú vizsgálatot jelenleg nem végeztek a szerzők. Irodalmi adatok alapján érintik a glucagon secundaer és az isoproterenol primaer és secundaer coronariadilatátor hatását. Végül vizsgálatok alapján ajánlják digitalisszal nem befolyásolható decompensatio eseteiben e kombinált kezelést alkalmazását.

Iskum Miklós dr.

Glucagon haemodynamikai hatásának értékelése symptomatikus szívbetegekben. Armstrong, P. W. és mtsai (Massachusetts General Hosp., Boston, Massachusetts): Circulation, 1971, 44, 67—73.

A glucagon — irodalmi adatok szerinti — krónikus szívbetegekben limitált inotrop hatásának vizsgálatára 24 krónikus szívbetegekben végeztek méréseket. Betegeik a New York-i Kardiológiai Társaság osztályozása szerinti megoszlása: 11 az I. és II., 13 a III. és IV. súlyossági fokozatban volt. Betegeiknek 5 mg glucagont adtak egyszeri injectióban iv., előtte és beadása után 5, 10 és 20 perccel mérték a szív működés frequentiáját, az arteriális vérnyomást, a b. kamra nyomásviszonyait és a perctérfogatot. Számították a teljes periferiális resistentiát, a b. kamra ve-

róterfogot indexét, a b. kamra által végzett munkaindexet és a tension-time indexet. Mérték a szívizom O_2 consumptióját. Később a 24 beteg közül nyolcnak 2–4 mikrogramm/min. isoproterenolt adtak individuális összmenyiségben. Előtte és uána ismét elvégezték a fenti méréseket és számításokat.

Glucagon hatására: megnőtt a szív perctérfogata, frequentiája, az arteriális vérnyomás. Nem változott significans mértékben a b. kamra vég-diastolés nyomása és a vérterfogat. A percvolumen sokkal nagyobb mértékben nőtt az I. és II., mint a III. és IV. csoportba sorolt betegekben.

Isoproterenol hatására a szív perctérfogata megnőtt, emelkedett a frequentia, csökkent a periferiás resistencia. Az egyéb paraméterekben változás nem volt. A perctérfogat és frequentia növekedése nagyobb volt, mint a glucagon adása után és nem volt különbség a súlyossági csoportok között.

Taglalják a glucagon hatására észlelt eredmények különbözőségének okait. Megállapítják, hogy a glucagon effectivitása a szívbetegségek kezelésében limitált, a glucagon csupán egy a számos pozitív inotrop hatású szer közül. Előfordulhat olyan eset, amikor a percvolumen növelése glucagonnal nem, de egyéb pozitív inotrop hatású anyagokkal — jelen vizsgálatokban isoproterenollal — érhető el. Eredményeik alapján a glucagon pozitív inotrop hatása körül tartó vita okát a nem azonos klasszifikációjú betegekben nyert észlelés következményével magyarázzák.

Iskum Miklós dr.

Két peroralis szelektív béta₂-adrenergias izgató szer összehasonlító vizsgálata asthma bronchialisban. J. S. Legge, J. Gaddie K. N. V. Palmer: Brit. Med. J. 1971, 1, № 5750, 637—639.

A Terbutalin új asthmaellenes szer. A béta-adrenergias receptort izgatók csoportjába tartozik, mégpedig elsősorban a béta₂ receptorokat izgatja. Az isoprenalinnak legújabb továbbfejlesztett változata. Az isoprenalinnal kémiailag labilis vegyület és nemcsak a gyomor bontja le, hanem a szövetek specifikus fermentje, a catechol-o-methyl-transferense is. Az alapváz benzolgyűrűjébe, illetve az egyenes oldalláncba vitt különböző gyökök egyrészt a kémiai stabilitást fokozzák a gyomornedvekkel szemben, valamint az említett szöveti fermenttel szemben, másrészt pedig azt eredményezik, hogy a szer erősebben hat a bronchusrendszer béta₂-adrenergias receptoraira, és ezáltal erősebb bronchusgátulatot idéz elő, egyúttal kevésbé hat a szívben levő béta₁-adrenergias receptorokra, s ezáltal kevésbé izgatja a szívet.

Az isoprenalinnal továbbfejlesztett változataiban (Orciprenalinnal, Salbut-

amol, Terbutalin) ezen tulajdonságok a kémiai különbségeknek megfelelően különböző mértékben érvényesülnek.

A szerzők asthma betegekben három összehasonlító vizsgálatot végeztek. A Terbutalin, a Salbutamol és placebo hatását hasonlították össze. Légzésfunkciós (VC, FEV₁, vérgáz) és cardiovascularis (pulzus, vérnyomás, EKG) vizsgálattal úgy találták, hogy a két szer azonos hatású. Oralis alkalmazás esetén 2–4 órán át kielégítő asthmolyssist eredményeztek, tachycardia jelentéktelen volt mindkét esetben, vérnyomásváltozás — sem systolés, sem diastolés — nem lépett fel említésre méltó mértékben egyik szer esetében sem. Mellékhatásként enyhe kéztremort tapasztaltak pár esetben. A placebo hatásalant volt. Javasolt adag 5 mg, 2–4-szer naponta.

A szerzők végső következtetése lyticum, a Salbutamolnak kb. az, hogy a Terbutalin viszonylag mellékhatásmentes bronchospasmodygenrangú alternatívája.

Váli Ferenc dr.

Ideg- és elmegyógyászat

A heveny agyi infarctus következtében kialakult agyoedema glicerinnel kezelése. Meyer, J. S. és mtsai. Lancet, 1971, 7732, 993—997.

36 betegen érederetű agyi infarctushoz, további 17 betegen agydaganat vagy anoxiás encephalopathiához csatlakozó agyoedema eseteiben alkalmazták glicerint. A szert vénásan (testsúlykilogrammonként 1,2 g), vagy oralisan (testsúlykilogrammonként 1,5 g) adták. Figyelték a klinikai tünetek változását és mérték az intracranialis nyomást a kezelés előtt és után. Az intra-, vagy extracranialis érelváltozás okozta agyoedema eseteiben 36 betegből 28-ban tartós javulás, 2 betegen remissio után, 6-on fokozatosan súlyosbodó állapotban halálos kimenetel volt. Az anoxiás encephalopathia és agydaganatban szenvedő betegek közül 5-ben tartós, 11-ben átmeneti javulást eredményezett a glicerinnel történő kezelés. A klinikai tünetek regressziójával egyidőben az előzetesen emelkedett agynyomás kifejezett csökkenése is mérhető volt. A comatosus állapotban megkezdett kezelés többnyire hatástalannak bizonyult. Irodalmi adatok alapján párhuzamot vonnak egyéb agyoedema csökkentésére felhasználható gyógyszerek (urea, steroidok, dextran) és a glicerinnel történő kezelés között. Míg az előbbieket toxicus, diabetogen mellékhatása felhasználhatóságukat korlátozza, a szerzők szerint, a glicerinnel alkalmazásának kontraindikációja nincs.

(Ref.: Az érederetű agyi infarctus vagy heveny agyi keringési zavar sokszor kiltástalannak látszó

eseteiben, a dehidráció kezelés megkezdése után a tünetek jelentősen javulhatnak. Ezért jelentős a szerzők által ismertetett glicerinnel történő kezelés.)

Dénes Iván dr.

A normális arteriogrammal rendelkező, carotis-területi átmeneti ischaemiás attackon átesett betegek sorsa. J. Marschall, I. M. S. Wilkinson. Brain, 1971, 94, 395—402.

A transiens ischaemiás attackok (TIA) prognózisáról sok közlemény jelent meg, már rendszerint olyan betegekről akikben a carotis communis vagy a carotis interna területén szűkület mutatható ki, illetőleg a TIA-nak más oka van mint az anaemia, polycythaemia, hypertonia, vagy hypotonia, szívből eredő embolusok stb.

A szerző átlagban 5,4 éven át követte 64 carotis területi TIA-s beteget, akiket az említett okok egyike sem mutatható ki. A subarachnoidealis vérzés és aneurysma analógiájaként az volt várható, mint az előbbinél, hogy tudniillik olyan subarachnoidealis vérzés, ahol nincsen aneurysma, jobb kimenetelt ígér e körkörösben is, ahol nincsen szűkület vagy egyéb kimutatható ok, jobb kimenetel volna várható. Az anyagának egészére vonatkozólag 55%-ban volt ismételt vascularis megnyilvánulás, ha a myocardialis complicatiókat is ide számítjuk. Az életkor az ismételt TIA-t vagy teljes bénulást, vagy szívinfarctust illetően nem számít, nőknél 69%-ban, férfiaknál csak 31%-ban nem volt újabb vascularis esemény. Az előző TIA-k száma szerint: akiknek 6 vagy annál kevesebb TIA-ja volt, annak ritkább az ismételt vascularis attackja, de ha létrejön, súlyosabb kimenetelű. A diastolés vérnyomás 110 fölötti értéke esetében gyakoribb és súlyosabb az ismételt vascularis epizód. Bár csak 54 betegen észlelték EKG-t és így kis számú az eset, mégis, akin abnormális az EKG, gyakrabban kap ismételt vascularis complicatiót (71%), mint akin normális az EKG (50%). A TIA után föllépő bénulás azonos számban azonos, ill. ellenoldali.

Bár kisszámú betegük kapott anticoagulant, annak jó hatásáról ír. A 26 betegből 38%-nak nem volt újabb vascularis eseménye, 38 anticoagulant nem kezelt betegnek 39%-a meghalt. Discussiójában azt tárgyalja, hogy a betegek 20%-ában ismételt TIA, 13%-ában teljes hűdés fejlődik ki, és még 16%-ban myocard. infarctus fejlődik ki. Ezel szemben a carotis szűkületnél 25%, illetőleg 25% újabb TIA és 14% teljes hűdés bekövetkezésére lehet számítani, tehát a szűkület nélküli körképek prognózisa még talán rosszabb.

A sok EKG elváltozás, a betegek 15%-ában kifejlődő myocardialis infarctus, a TIA oldalától függetlenül újabb tünetek alapján néhány előző pathológiailag vizsgálatra utalva

úgy véli, hogy ezekben az esetekben inkább centrálisnak kell gondolni az eredetet, mint peripheriás vascularisnak. Az ilyen TIA-k szíveredete mellett szól Blackwood 1969-es adata is, mely szerint 105 carotis területi cerebrális infarctusból 48 volt szíveredetű embólia következménye. Ennek a körképnek a prognózist rosszabbnak kell tekinteni különösen akkor, ha számba vesszük azt, hogy a kimutatható okú TIA-nál az ok kiküszöbölése, pl. carotis stenosis sebészi megoldása, lényegesen javítja a kilátást. Ezt a betegségecsoportot csak annyira lehet megelőzni, mint amennyire magát az arteriosclerosisist.

Tass Gyula dr

EEG activatio intravenásan adott methohexitalal (Brietal) 100 eset kapcsán. J. Gumpert, R. Paul, J. Neurol. Neurosurg. Psychiat, 1971, 34, 646—648.

Kémiai anyagoknak használata az EEG activatiohoz már 30 év óta ismert gyakorlat. A kezdetben használatos analepticumok activatio értékét manapság erősen kritizálják, mondván, hogy nem epileptikus embereken is kiválthat görcsaktivitást. Jelen közleményükben a methohexital (Brietal más néven Brevital) igen selektív és effectív activatio tulajdonságáról számolnak be.

Ez egy rövid hatású barbiturát, mely a C2 positióban nem tartalmaz kénatomot és az N1 positióban methyl gyököt kap. Az első leírók szerint egyes betegeken abnormális izommozgásokat, 2 csatorná EEG-n pedig 2—6 Hz domb tevékenységet vált ki. Hyperactiv túl mozgékony gyerekeken jó sedativumnak bizonyult, mely EEG-vel is követhető. 1969-ben a szerzők egyike több társszerzővel leírta, hogy latens 3 c/s tüskedomb tevékenységet activálhat petit-mal-os betegeken. Paul és Heris 1970-ben a tiopenthallal összehasonlítva írja le a tüske provokáló tulajdonságát. Wilder és munkatársai arról számolnak be, hogy kis adagjai is elősegíti a görcsaktivitás jelentkezését.

A szerzők 100 betegükön 1%-os oldatból 20 másodpercenként 10 mg-ot adva általában 40—70 mg-ot használva vizsgálták a provokáló hatását. Azt találták, hogy 7 petit-mal gyanús beteg közül 6-ban provokálta a 3 c/s tüskedomb activitást. Temporalis epilepsiára gyanús betegek esetében 12,9%-ban hozta elő a más módon kimutatni nem sikerült temporalis lebeny tüskéket. Igazolt temporalis lebeny epilepsiában 48,5%-ban accentuálta az elváltozásokat, az egyoldali theta activitást, 2 oldalról is provokálta, és az inj. alatt kifejezett tüsképotenciálok temporalis jelentkezését eredményezte. Az ún. magatartás zavaros betegeken élesen differenciál a temporalis epilepsiatól, ugyanis 1 esetben sem hozott elő temporalis tüskéket.

Mindezek alapján petit-mal és temporalis epilepsia provokálásaműtétek után.

Tass Gyula dr.

Idegsebészet

Intracerebrális vérzés zárt koponyasérülések esetén. Bishara, S. N. (Dept. of Neurosurg., Dunedin Hosp. and Univ. of Otago Med. School, Dunedin, New Zealand): Brit. J. of Surg. 1971, 58, 437—441.

A nem ritka traumás intracerebrális vérzésekkel, előfordulásuk és pathogenesisük, főként pedig diagnosztikus problémáik szempontjából foglalkozik a szerző közleményében. Osztályuk 1943 és 1969 közötti beteganyagát dolgozta fel, mely idő alatt 21 traumás intracerebrális haematomás betegük volt. A körkép gyakoriságát illetően megállapítja, hogy 1953 előtt csak 1 ilyen esetük, azóta évente 1—2 esetük, míg 1969-ben egy hónap alatt 3 ilyen betegük is volt. A sérültek életkora 5 és 70 év között volt, míg a nem szerinti megosztást vizsgálva főleg férfiak közül kerültek ki a betegek. Minden sérültjük anamnesisében szerepelt a zárt fejsérülés, 17 esetükben enyhe trauma okozta a vérzést.

A sérültek minden esetben neurológiai tünetei alapján kerültek idegsebészeti osztályra. A diagnosztikában hangsúlyozza a carotis angiographia fontosságát, pontos localisatiót adó diagnosztikai értékét a klinikai neurológiai tünetek pontos észlelése és gondos értékelése mellett. Ismerteti műtéteiket, melyek között az esetek többségében az osteoplasticus craniotómia és a haematoma teljes eltávolítása szerepel. Műtéti mortalitásuk nem volt, 9 betegüknél az intracerebrális haematoma sub-, v. epidurális haematomával társult (azonos, v. ellenkező oldalon). Betegeik kb. 40%-a gyógyult meg teljesen, a többinél maradványtünetek (paresisek, látásromlás, epilepsia, stb.) maradtak fenn. Epilepsias eseteik alapján megállapítja, hogy a kéreg- ill. motoros regio közeli haematoma-elhelyezkedés kedvez a későbbi epilepsia kialakulásának.

Az irodalmi adatok, valamint saját tapasztalataik alapján a szerző megállapítja, hogy az intracerebrális haematoma elkülönítése a felszíni intracranialis vérömlenyektől csupán a klinikai tünetek alapján nem lehetséges, ez csak carotis angiographiával oldható meg. Leszögezi, hogy az intracerebrális traumás haematomák eredményes kezelése pontos praeparatív localisatio nélkül nemcsak illuzórikus, de kockázatos is. Megállapítja, hogy a prognózis elsősorban az agy károsodásának mértékétől, kiterjedésétől és localisatiójától függ. Fontos szerepe van azonban az időfaktoroknak is: a fokozott intracranialis nyomás meddig áll fenn?, milyen a beéke-

lődés foka?, stb. Ezért fontos a fajlagos korai diagnózis, ezzel együtt a korai műtét. Ezt támogatja az a tény is, hogy a prognózis nem javul egyértelműen a subacut, v. chronicus stádium beálltával, ill. ezekben a szakaszokban végzett hoz ajánlják.

Kiss József dr.

A subduralis empyemák diagnosztikájáról és terapiájáról. Hensell, H., D. Zimmermann. (Neurochir. Klinik der Univ. Düsseldorf): Zbl. Neurochir. 1971, 32, 129—149.

A subduralis empyema (továbbiakban S E.) régóta ismert körkép, a szerzők megfigyelése eredményeképpen az utóbbi években azonban ez az aránylag ritka szövödmény gyakoribbá vált. Közleményükkel éppen erre szeretnék a figyelmet felhívni.

Az irodalmi adatok rövid ismertetése után tisztázzák, hogy mit is értünk S E. alatt, mi különbözteti meg az agytályogtól és tárgyalják a körkép aetiológiáját. Megállapítja, hogy leggyakrabban az orrmelléküregek pansinusitise és a középfül gyulladása, valamint a koponya-agy sérülése az ok még napjainkban is, az antibiotikumok ellenére. Részletesen ismertetik saját beteganyagukat (összesen 19 esetet), melyek során megtárgyalják a klinikai tüneteket is, továbbá értékelik a diagnosztikai lehetőségeinket. A carotis angiographiák kétségtelenül tájékoztató, de csak bizonyos esetekben kielégítő diagnosztikus segítsége mellett szerintük a legbiztosabb kórisme scintigraphiával állítható fel.

A S E. egyetlen lehetséges terapiája — az antibiotikumok ellenére — ma is a műtét, az empyema teljes kiürítése. A szerzők minden esetben széles osteoclasticus trepanatiót javasolnak, hogy a genny kiürítését a szem ellenőrzése mellett maradéktalanul el tudjuk végezni, és az arachnoidea, vagy a cortex sérüléseit el tudjuk kerülni. Az utóbbi évekig a durát és a lágyrészlebensyt visszahajtva — nyitottan kezelték a sebeket. Intézetükben négy letalis kimenetelű felülfertőződés (hospitalisált pyocyanus, ill. staphylococcus baktériummal) lépett azonban fel ezen kezelési mód mellett, így újabban a műtét végén drain-cső felett a durát situációs öltésekkel zárják, a lágyrészlebensyt visszafektetik, majd zavartalan lefolyás esetén 2—3 nap múlva korai másodlagos varattal a lágyrész sebet zárják. A szövödménymentes gyógyulás további feltétele természetesen a gyors és megbízható bakteriológiai diagnózis és resistencia meghatározás, hogy az optimális antibioticus kezelést is, — mintegy párhuzamosan a műtét kezeléssel — alkalmazni tudjuk. A S E. több fűrt lyukon át történő lebecsátását és az üreg kiöb-

lítését nem tartják megfelelő módszernek.

Eredményeik jók, kb. 50%-os teljes gyógyulást sikerült elérniük, a többi esetekben psychosis, sensoros és motoros aphasia, különböző fokú paresisek és epilepsia volt a maradvány tünet, ill. betegség. Leszövegzik, hogy a S. E. megoldása után a fül-orr-gégészeti műtétek (góc-talanítás) feltétlenül elvégzendők a teljes gyógyulás érdekében.

Kiss József dr.

Az intracranialis nyomás, a vér-agy gát változásai, valamint az agyoedema vizsgálata az agyba vezetett kanül subchronicus implantációja után éber állatokon. Edvinson, L. és mtsai. Acta physiol. Scand. 1971, 82, 527—531.

A szerzők az intraventricularis nyomás (a továbbiakban I. V. Ny.) és az intracranialis nyomás változásait kiváltó tényezők vizsgálatára gyakran alkalmazott kísérletes eljárás — az oldalkamrába helyezett és ott rögzített kanülön át történő nyomásmérést — tették kritika tárgyává közleményükben. Kísérleteiket éber nyulakon végezték, a kanült helyi érzéstelenítésben vették a bal oldalkamrába és ott rögzítették, az állandó nyomásmérés a kétrebe zárt állaton GRASS-polygraphal történt. Az I. V. Ny. mérését 50, ill. 75 óráig folyamatosan folytatták, közben az állatot rendszeren etették és itatták.

Meglepő volt, hogy az egyetlen szúrással az agykamrába vezetett kanülön át mért I. V. Ny. már 1 órával később igen jelentős emelkedést mutatott, amely 5—7 óra múlva a kiindulási (normális) érték ötszörösét érte el. Ez a nyomásemelkedés a következő 25 órában változatlanul fennmaradt, majd a 30—35 óra között lassú csökkenést mutatott, de még a 35. óra után is a kiindulási érték háromszorosa volt. Ezt követően az I. V. Ny. lassú csökkenése progressive tovább folytatódott: 50 órával a kanül bevezetése után már csak kétszer volt magasabb, mint a kezdeti érték. További 25 órában tartó mérésnél azonban újabb csökkenést már nem észleltek.

A jelenség okának tisztázására trypan-kék infúziója után az állatot narkózisban leölték: a vena jugularisokon át véreztették őket, miközben az a. carotisba vezetett polietiléncsövön át agyát „átmosták”. Az agyat formalinban rögzítették, majd a szurcsatorna környékét, ill. az agy egyéb területét is parafinba ágyazva, metszeteket készítették szövettani vizsgálat céljából. A metszeteket fluorescens, ill. fénymikroszkóppal vizsgálták. Ennek során megállapítható volt, hogy a kanül által okozott agyparenchyma-laesio következtében a szurcsatorna körül jól kifejezett, keskeny kék zóna alakult ki, melyet a fluorescens mikroszkóppal

végzett vizsgálat eredménye szerint a trypan-kék extravasatioja okozott. Ez az extravasatio a kanül bevezetése utáni első négy órában volt a legkifejezettebb és a következő 15 óra folyamán eltűnt. A szurcsatorna környékén, továbbá a parenchyma-károsodás, kapillaris laesiók és ér dilatatio mellett oedema volt észlelhető, már a kísérlet első órájában. Az ezt követő 15 óra alatt az agyoedema tovább terjedt — kb. 35-ször nagyobb területet érintett ekkor már, mint az első órában — majd lassan csökkenni kezdett és az 50. órában ismét a szurcsatorna környékére localizálódott, de kiterjedése még mindig kb. hatszorosa volt az 1 óra végén észleltnek.

A kísérlet alapján úgy tűnik, hogy az észlelt I. V. Ny. — liquornyomás — emelkedés elsősorban agyoedema következménye, az agyoedema pedig közvetlen összefüggésben van a sérült agyállománnyal és egy eléggé körülírt területet érint. Az agyoedema-képződés — úgy tűnik — a parenchymasérülés következménye, nem pedig általános agyi károsodás, pl.: a vér-agy gátmechanizmus károsodásának eredménye.

Kiss József dr.

Hydroxyzin az idegsebészeti beavatkozások anaesthesiájában. Kipka, E. H., R. Enzenbach. (Anäst. Abt. der neurochir. Klinik der Univ. München): Zbl. Neurochir. 1970, 31, 149—156.

Az idegsebészeti anaesthesia fontos feladata a betegek pra- és postoperatív psychomotoros nyugalmának biztosítása a tudatállapot lényegesebb befolyásolása nélkül. Ezen utóbbi követelményt eddig sajnos nem sikerült biztosítani a szerzők véleménye szerint, egészen a hydroxyzin (Masmoran) bevezetéséig. 2500 narkózis során szerzett tapasztalataik alapján úgy gondolják, hogy a megfelelő szert megtalálták, ezzel betegek ellátásában még meglevő therápiás hiányosságot megszüntették.

Közleményükben 200 betegükön végzett vizsgálataikról számolnak be, melyek a hydroxyzin pra- és intra- és postoperatív hatására vonatkoztak. A szert háromféle módon alkalmazták: 1. a műtét előtti éjszaka nyugalmának biztosítására barbituráttal kombinálva, 2. praemedicatióként pethidin (10 mg/ts kg) + atropin (0,01 mg/ts kg) + hydroxyzin (1,5—2,0 mg/ts kg) kombinációban i. m., legtöbbször 1 órával a műtét előtt; 3. a postoperatív nyugalom biztosítására még az extubálás előtt 1,0—2,0 mg/ts kg hydroxyzint adtak iv. Beteganyaguk válogatás nélküli, igen változó korú és változóan súlyos állapotban levő, különböző betegségekből szenvedő betegekből tevődött össze.

Az effectust a beteg observációjával, tudatállapotának vizsgálatával, keringésének, légzésének ellenőrzésével, a narkózis bevezetéséhez

szükséges narkotikumok, ill. a postoperatív szakban szükséges analgeticumok mennyiségének megállapításával, összehasonlításával mérték le, majd a betegeket ki is kérdezték. Jó — mérsékelt — rossz eredményt különítettek el, ezen nagyobb csoportokon belül, a műteti praemedicatio eredményességének megítélésére külön vizsgálták a nyugtató hatást, a megszólíthatóságot, a psyché állapotot és a nauseát, vagy hányást.

Az eredményeket részletesen, táblázatokkal is alátámasztva tárgyalják. Praemedicatioában, a műtét előtti éjszaka nyugalmának biztosítására adott hydroxyzin hatása az esetek 90%-ában jónak volt mondható. A műtét előtti, azt megelőzően 1 órával adott keverék effectusa szintén jó volt tapasztalataik szerint. Betegek jól sedáltak voltak, de felszólításra reagáltak. Hányingert, vagy hányást egyeflen esetben sem észleltek. A megadott dosisok mellett a bevezetéshez szükséges narkotikum-mennyiségek nem változtak, hasonlóan a narkózis fenntartásához igényelt mennyiségek sem. A keringést, légzést a praemedicatio nem változtatta meg, nem befolyásolta. Általában sikeresnek volt mondható a hydroxyzinnal végzett postoperatív sedálás is: az esetek 93%-ában a betegek felszólításra reagáltak, egyébként nyugodtan feküdtek. Keringés-, vagy légzésdeprimáló hatást nem észleltek, sőt két betegükön a hydroxyzin szívritmus-normalizáló effectusát (extrasystolákat megszüntető) figyelték meg. A postoperatív nausea, ill. hányást illetően a szer csak mérsékelt eredménnyel járt: 12 betegük hányt, 11 nauseáról panaszkodott. Jelentős mértékben csökkent viszont a műtét után szükséges analgeticumok mennyisége.

Vizsgálataik alapján tehát a hydroxyzint az idegsebészeti beavatkozások anaesthesiájában kiváló szernek tartják, alkalmazását feltétlenül javasolják.

(Ref.: a feltétlenül kívánatos hatás elérhető a hazai készítmények közül, megfelelő adagolás esetén a seduxen, frenolon, vagy haloperidol adásával; méginkább a II. típusú neuroleptanalgesia alkalmazásával, mely után a postop. szak nyugalma különösen jól biztosítható, a betegek megfelelő vizsgálhatósága mellett.)

Kiss József dr.

Megismételt agyi scintigraphiás vizsgálat Te 99m Pertechnetattal agydaganat megállapítására. Gates, G. F., Dore, E. K., Taplin G. V. (Dept. Nuclear Med., Memorial Hosp. Long Beach, Calif.): JAMA, 1971, 215, 85—88.

A szerzők két év alatt vizsgált 1500 betege közül 80 bizonyult agydaganatosnak. Ezeket a betegeket az első vizsgálatot az anyag intravenás beadása után azonnal elvégezték, közülük 40 betegen pedig 1—24 óra múlva, általában pedig

3—4 óra után másodszor is megismételték. Közülük 15 betegnek a scintigrammja az első vizsgálat alkalmával normális volt és csak a megismételt vizsgálat mutatta ki a daganatot. Ily módon az agydaganatok kimutathatóságának 80%-os valószínűsége megismételt scintigraphiás vizsgálattal 93%-ra volt emelhető.

Irodalmi adatok és a szerzők saját tapasztalatai szerint is gliomákban, metastaticus tumorokban és sarcomákban volt különösen előnyös a vizsgálat megismétlése, mert későbbi időpontban a tumor nagyobb mértékben halmozta a radioaktiv anyagot. A vizsgálat megismétlése különösen előnyös lehet a kezdeti vizsgálatkor soliternek látszó metastaticus agydaganatok multiplex voltának megállapításában.

Paraicz Ervin dr.

Gastroenterológia

A glucagon felhasználási lehetősége a pancreatitis kezelésében. Knight, M. J. és mtsai (St. George's Hospital, London S. W. 1): Brit. Med. J. 1971, 2, 440—442.

Pancreas fistulás kutyának glucagon adva csökken a pancreas nedv enzymbanconcentrációja és mennyisége, az utóbbi időben embereken is hasonló megfigyelést tettek.

A szerzők előzetes közleményükben a glucagon regulator képességének szerepét vetik fel a pancreas exocrin secretiójában. 4 betegnek klinikai és experimentális vizsgálatok alapján tett megfigyeléseikről számolnak be.

Első esetükben multiplex pancreas cysta postoperatív szövődményeként kialakult pancreas fistula miatt Roux-Y pancreato-jejunostomiát végeztek. A dilatált fő kivetűcsőbe T-drain helyeztek és így tanulmányozták a glucagon hatását a secretióra előzetes secretin/pancreozymín stimuláció után. Utóbbiból 110 percen keresztül 210 E/h, illetve 70 E/h dosist adtak. 30 perccel ezután 5%-os dextrose infúzióban glucagon adtak 1 mg/h dosisban 30 percen keresztül, majd az ezt követő 20 percen a dosist 2 mg/h-ra emelték. A secretum mennyiségét 10 perces intervallumokban összegyűjtötték és a vett minták mennyiségét, bicarbonát és összfehérje tartalmát meghatározták. A glucagon hatására a pancreas nedv mennyisége, bicarbonát- és összfehérje tartalma csökkent. A glucagon adását befejezve utóbbiak emelkedését észlelték.

Második esetükben a pancreas fistula keletkezését súlyos, chronicus pancreatitis miatt végzett pancreatico-jejunostomia előzte meg. A fistula miatt végzett műtétnél az anastomosist reconstruálták, de a 10. postoperatív napon a fistula recidivált.

A fistulán ürülő váladék mennyisége 500—700 ml/nap volt. **Iv.**

glucagon adását követő 60 percen belül a pancreas nedv mennyisége lényegesen csökkent, majd tartós 1 mg/6 h dosisú glucagon infúzió után az 5. napon a fistula váladékmentes lett. Ezt követően hasi fájdalom kíséretében ismét váladékozni kezdett, de kisebb mértékben és később spontán záródott.

Harmadik esetükben choledochostomiát és többszöri acut pancreatitises attackokat követő laparotomiával pancreas cystával összefüggő pancreas fej carcinomát állapítottak meg. Betegüknek glucagon adását követően az epigastriális fájdalom megszűnt, a pancreas amylase szint csökkent.

Negyedik esetükben recidiváló acut pancreatitist észleltek 14 órás fájdalommal és hányással. 1 mg/6 h dosisban infúziót adtak, 15 perc múlva a fájdalom megszűnt. Az infúziót 24 órán keresztül tovább adták. Három héttel később újabb attack lépett fel, 1 mg iv. glucagon adására teljesen megszűnt a plasma amylase szint significans csökkenését észlelték.

Az 1. és 2. esetben a glucagon adására a pancreas secretió csökkent, azonkívül az 1. esetben mind a pancreas nedv fehérje, mind bicarbonát tartalma is csökkent.

A 3. és 4. esetben a pancreatitis okozta heves epigastriális fájdalom a serum amylase szint csökkenésével összhangban szűnt.

A glucagon terápiás hatását a pancreas exocrin secretió gátlásával fejtik ki. Élettani szerepe az lehet, hogy csökkentse a secretiót, amikor az már az emésztési folyamathoz nem szükséges. A glucagon szint pancreatitis esetén emelkedik. Közöltek esetet, ahol hyperglucagonaemiához hyperparathyreoidizmus és pancreatitis társult.

Feltételezik, hogy a glucagon, C-ametabolizmus és pancreatitis között összefüggés van.

A szerzők véleménye, hogy a glucagon szint acut pancreatitisben compensatoricus hypersecretió folytán emelkedik és ez a pancreas és gyomorsecretió csökkenésével a gastrointestinalis motilitás gátlásához vezet.

A glucagon hatás értékelése nehéz, mivel a betegség prognózisára utaló specifikus teszt nincs. Valódi értékmérő a mortalitási arány significans csökkenése lenne. A prolongált glucagon terapia mentes súlyos mellékhatásoktól, így jövőbeli tanulmányozása célszerű acut és chronicus pancreatitisben, melynek mortalitása 23—26% között mozog.

Zathureczky György dr.

Az emberi gastrointestinalis mucosával kapcsolatos bacteriumflóra. Nelson, D. P., Mata, L. J. (Microbiology Division, Institute of Nutrition of Central America and Panama, Guatemala, Central America): Gastroenterology, 1970, 58, 56—61.

A szerzők huszoneggyezvenféle beteg emésztőtractusának falából

sebészi beavatkozás alkalmával 34 mintát vettek. A gyomor-bélhuzam különböző szintjeiről származó anyagok közül 23 egészséges, 11 kóros területekről származott. A mintegy 0,5 cm²-es biopsziákat egy órán belül suspendálták és homogenizálták. A homogenisátumok 10⁻¹, 10⁻³, 10⁻⁵ és 10⁻⁷ hígításából 0,01 ml-t oltottak nyolcféle táptalaj quadránsaira. Az alkalmazott táptalajok, az aerob és anaerob tenyésztési módszerek, a bacteriumok identifikálásának és számlálásának kritériumai a szerzők korábbi munkájában kerültek részletes ismertetésre. Az eredményeket „életképes organismusok száma/g szövet”-ben fejezték ki. A szövetdarabkákat speciális festési eljárások után histológiailag is vizsgálták, ami a szövetek microscopos állapotának értékelésére, valamint a mucosába vagy az azt borító nyákba ágyazott bacteriumok kimutatására irányult.

Az intact vizsgálati anyagok közül 1 *gyomor*- ill. 2 *duodenum*-biopsia homogenisátumának hígításai és szövettani preparátumai egyaránt bacteriummentesek voltak. A 7 kóros gyomor-minta közül háromból izoláltak bacteriumokat. Két anyag *E. coli* és *G+* coccusokat (Anaerob streptococcus, Enterococcus, Staphylococcus), egy pedig csak anaerob microbákat (Lactobacillus, Anaerob streptococcus, Clostridiumok) 10⁵—10⁶/g szövet koncentrációban tartalmazott. Mindhárom beteg gyomorcanceromában szenvedett. Mivel ezt a betegséget gyakran a gyomor aciditásának csökkenése kíséri, lehetséges, hogy a bacteriumok proliferációja a pH változás visszatükröződése. A gyomorrákos betegekből származó 2 duodenalis szövetminta közül egy tartalmazott bél- és *G+* bacteriumokat 10⁵—10⁷/g szövet koncentrációban. A kóros gyomor és duodenum epitheliumot borító nyákban histológiailag nem sikerült bacteriumokat megfigyelni.

Gyomor-bélresectiók alkalmával 7 esetben vettek érintetlen *jejunum*-ból szövetmintákat. Ezek közül négy tartalmazott bacteriumokat 10⁴—10⁶/g szövet koncentrációban. Három esetben Anaerob streptococcus tenyészték ki, míg Lactobacillusok, Bifidobacteriumok, Bacteroides, Clostridiumok, Staphylococcusok és bélbacteriumok csak egy-egy szövetmintában fordultak elő. A szövettani preparátumokban láncban elhelyezkedő *G+* coccusok és kis *G-* pálcák kevert microcolónái, valamint *G+* pálcák és élesztőgombaszerű képletek voltak láthatók.

Electiv appendectomiák révén 7 normál *appendix*-minta került vizsgálatra. Homogenisátumaiból kitevősző bacteriumok koncentrációjának átlaga 10⁶—10⁹/g szövet között változott. A leggyakoribb organismusok Anaerob streptococcusok és az Enterobacteriaceae családba tartozó microbák voltak, és egy féregnyúlványt kivéve mindegyikben

előfordultak. Lactobacilusokat és Bacteriodes 7 eset közül 5-ben találtak. A szövettani vizsgálat a nyálkahártya kriptái között levő nyákban számos G⁺ pálcákból és coccusokból, valamint kis G⁻ pálcákból álló microcolóniákat verifikált.

Végül a szerzők 6 ép és 2 Hirschprung betegségben szenvedő pácienstől nyert colon nyálkahártyát dolgoztak fel. Az intact colon biopsziák anaerob bacteriumokat 10⁷–10⁹/g szövet, aerob microbákat 10⁶–10⁸/g szövet koncentrációban tartalmaztak. A két kóros minta homogenisatumból 10⁴–10⁹/g szövet koncentrációban izoláltak bacte-

riumokat. A legelterjedtebb organismusok Anaerob streptococcusok, valamint Enterobacteriaceae családba sorolt bacteriumok voltak, mind a nyolc anyagban előfordultak. A hat ép colon-minta közül öt-ből Bacterioides és Clostridiumok, négyből Bifidobacteriumok és Enterococcusok tenyésztettek ki. A mucosát borító nyálkában G⁺ pálcák és coccusok, továbbá G⁻ pálcák által alkotott számos microcolónia volt megfigyelhető.

Az ép appendix- és colon nyálkahártya biopsziák homogenisatumból kitenyésztett bacteriumflóra qualitative nagymértékben hasonlított a guatemalaiak székletflórájáj-

hoz, a faeces azonban quantitative gazdagabb volt mikroorganismusokban.

(Ref.: Kiemelésre érdemes, hogy az ép és kóros vizsgálati anyagokból a népes bacterium-családokhoz és genusokhoz viszonyítva leggyakrabban Anaerob streptococcus species tenyésztett ki. Mivel a rutin bacteriológiai vizsgálat és főként az antibiogram túlnyomóan csak aerob mikrobákra vonatkozik, a hatásos antibiotikus therapia érdekében adott esetben a klinikusnak mérlegelnie kell az Anaerob streptococcus előfordulásának lehetőségét is.)

Vutskits Zsolt dr.

CARL ZEISS, MLW, és PZO gyártmányú

kórházi laboratóriumi műszerek esetenkénti és garancián túli javítása.

Rendszeres féléves karbantartásra szerződés köthető.

SPEKOL, VSU-1, VSU-2, SPECORD UV-VIS fotométerek.

Régi és új típusú (FLAPHOKOL) lángfotométerek.

Elektroforézis futtatókamrák és ERI-10, ERI-65 kiértékelők.

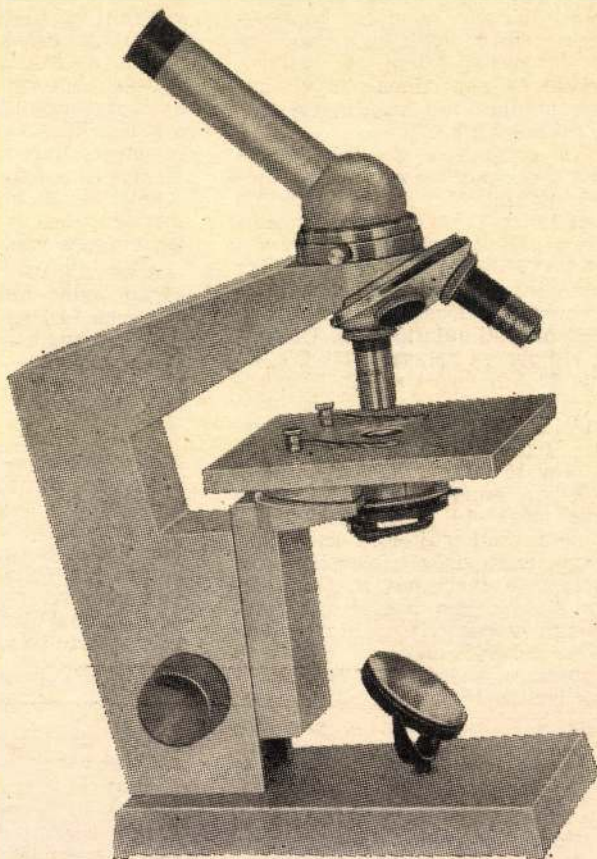
Mikroszkópok, polariméterek stb.

OLYMPUS gyártmányú gastroendoszkópiai vizsgáló műszerek garanciális és garancián túli javítása, karbantartása.

FOTO OPTIKA KSZ

Carl Zeiss szerviz

Bp., XII., Normafa út 1.
KÖZPONT: Bp., V., Kossuth Lajos u. 17.





KÖNYVISMERTETÉS

Methods and Achievements in Experimental Pathology. Functional Morphology of the Heart. Editors: E. Bajusz, and G. Jasmin. Vol. 5. S. Karger Basel—München—Paris—London—New York—Sydney, 1971. 593 oldal, 273 ábra, 23 táblázat.

Az izomkutatások alapvető célkitűzése a morfológiai felépülésnek a funkcióval való correlatiója. Sokáig a harántcsíkolt izom functionális morfológiája iránti érdeklődés állt előtérben. Az utóbbi évtized kutatásai kiterjedtek a szívizom functionális morfológiájának kérdése felé, különös tekintettel a kérdés nagy klinikai-pathológiai jelentőségére. A jelen kötet széles spectrumú áttekintést nyújt a myocardium functionális morfológiájának különböző aspektusairól. A kötet nemzetközi kiváló szerzőgárda által írt 15 fejezetből áll és 2 fő részre oszlik.

Az első rész a strukturalis-functionális metabolicus vonatkozásokkal foglalkozik, a második fő rész pedig selectiv példákon tárgyalja és világítja meg a functionális morfológia néhány kérdését.

Az első részben három fejezet foglalkozik a myocardium ultrastrukturalis sajátágaival. Hort, W. (Marburg) a myocardium quantitativ morfológiai szerkezeti dinamikáját tárgyalja. R. A. Leyton (Boston) és E. H. Sonnenblick (Boston) a sarcomernek, mint a Starling-szabály alapját képező functionális egységnek ultrastruktúráját tárgyalja, majd Büchner, F. (Freiburg) az acut és chronicus myocardialis elégtelenség fény- és elektronmikroszkópos strukturalis sajátságait foglalja össze. Mindhárom fejezet igen értékes ismeretadatokat közöl a szívizom functionális morfológiai organizációjáról. Leyton közleménye értékes betekintést nyújt a sarcomer hosszviszonyok és az izomcontractio hatékonysága közötti összefüggésekbe, amelyek a strukturalis bázisát képezik a Starling-szabálynak, valamint közvetve alátámasztják a contractio „sliding”-mechanizmusát. Büchner cikke a hypoxia kapcsán fellépő ultrastrukturalis elváltozásokat ismerteti. A vizsgálatok részben kísérleti, részben emberi angina pectoris anyagra vonatkoznak. Feltárja a mitochondriális degenerativ jelenségeket, valamint a sarcoplasmaticus membranrendszer és contractilis állomány degenerativ folyamatainak finom morfológiáját. A második fejezetcsoport három közleménye a specialis ingervezető struktúrákkal, a specialis cardiocyták kérdésével, valamint a szívbillentyű strukturalis organizációjával foglalkozik.

Chalice, C. E. (Calgary) az ingervezető apparátust írja le különös tekintettel annak submikroszkópos organizációjára. S. A. Ben- cosme és J. M. Berger (Montreal) az emlős és nem emlős cardiocyták specificus granulumaival foglalkozik. Ezek a túlnyomóan csak elektronmikroszkóposan észlelhető granulomok a myocardiumban összehasonlítható fejlődéstani, histochemiai és pharmacológiai adatok alapján feltehetően catecholamin tartalmúak. Az eddigi előzetes észleletek új irányt adhatnak a kutatásoknak. Amennyiben ezen szemcsék secretoricus jellege a myocardium rostokon belül bebizonyul, úgy a myocardium-functio autoregulációjának kérdése is újraértékelendő.

A szívbillentyűk functionális morfológiájával foglalkozik E. V. Lautsch (Philadelphia) fejezete, figyelemreméltó functionális morfológiai sajátságokra derítve fényt. A mikrosérülések helyén nyomban kialakuló thrombocytá aggregatio, az endothel rendkívül nagy proliferativ reactivitása mikrosérülések helyén, valamint az atrioventricularis billentyűk physiologiásan is fennálló vascularisált-sága figyelemre méltó körülmények. További két közlemény foglalkozik a szívizom terminalis keringési viszonyaival. Ludwig, G. (Marburg) közleménye injectiós preparatumok alapján ismerteti a terminalis érpálya morfológiai felépülését. K. Rakusan (Ottawa) pedig a myocardium capillaris eloszlás quantitativ sajátságait ismerteti normális és kóros körülmények között. Három közlemény foglalkozik a myocardium enzimatiszus sajátságainak kérdésével. L. A. Sordahl és mtsai (Houston) közleménye a mitochondriumok és a sarcoplasmás reticulum és a monovalens cationaktiv transport systema enzim-sajátságait tárgyalja biochemical szinten, azok részletes methodikájával. W. Schulze és A. Wollenberger (Berlin) az ATP-ase systema, A. Hecht (Berlin) pedig a myocardium enzim-histochemiáját ismerteti normális és kóros körülmények között.

A könyv második részében négy fejezet található: Baroldi, G. (Milano) vascularis öntvények alapján tárgyalja a szív anastomososis keringésének kérdését. Figyelemreméltó adatok olvashatók itt az anastomososok típusairól, physiologiás jelenlétükről, és azok intensív meg erősödéséről kóros körülmények között. A szív keringésének figyelemreméltóan nagy az anastomososis képződési tartaléka, ami független a kortól és nemtől. Kiterjedten tárgyalja az anastomososok terjedelmét coronaria oclusiós esetekben

és ezeknek vonatkozásait a szívinfarctushoz.

Klinikai-pathológiai szempontból is általános érdeklődésre tarthat számot H. A. Heggteit és B. B. Nadkarni (Ottawa) fejezete a myocardium ultrastrukturalis pathológiájáról, amely áttekintést ad a myocardium ultrastrukturalis viselkedéséről kísérletes, valamint emberi myocardialis laesiók esetében. Kísérletes kórformák közül az elektrolyt-hiányokkal kapcsolatos elváltozások, elektrolyt-steroid cardiopathia, catecholamin cardiopathia, az ischaemia és hypoxia és experimentalis myocarditis, nutritionális és toxicus eredetű myocarditisek ultrastruktúrája kerül ismertetésre. Az emberi pathológiából néhány kiemelt kérdés, mint az alkoholos myocardopathia, az idiopathiás cardiomegalia, valamint néhány tárolási jellegű myocardopathia elektronmikroszkópos leletei kerülnek ismertetésre biopsiás anyag vizsgálata alapján. Modern tartalmú fejezetet képvisel G. Hübnér (Cologne) közleménye a cardioplegia elektronmikroszkópos vizsgálatáról a különböző módon arretált szívek esetében.

Berger, J. M. és G. Rona (Montreal) fejezete az atrialis cardiocyták functionális és finomszerkezeti heterogenitásáról szól. Az atrialis cardiocyták ellentétben a kamra izomsejtekkel, nagyfokú ultrastrukturalis és functionális heterogenitást mutatnak emlős szívekben, a nodularis, a vezető és a működő jellegű sejtformációk között. A sarcolemma finom szerkezeti különbségek az atrialis izomsejtekben nagyobb vezetőképességgel állhatnak összefüggésben. Az atrialis cardiocytákban található tömeges heterogen granulomok új és még feltárandó functionális relatiók lehetőségére utalnak.

A kötet jól szerkesztett. Mind-egyik fejezet értéke magas szintű, amit emel a fejezetek végén található gazdag irodalmi idézetanyag. Kiemelhető a gazdag és szép illusztrativ anyag, amely sok eredeti elektronmikroszkópos felvétélből is áll. A felőlet anyag széles érdeklődésre tarthat számot, és így a kötet tartósan értékes és hasznos lesz azok számára, akik a cardiologia experimentalis, vagy klinikai-pathologia kérdéseiről érdeklődnek. Romhányi György dr.

Wolf D. Keidel: Sinnesphysiologie. Teil I. Allgemeine Sinnesphysiologie. Visuelles System. Springer Verlag, Berlin—Heidelberg—New York. 1971. 229 old., 158 ábra. Ára: 14,80 M.

Keidel, az erlangeni egyetem physiologia professzora főképpen az érzékszervek élettanával, azon belül (nyilván a Békéssy György intézetében töltött idők hatására), különösen a hallás physiologiájával s az információk idegrendszeri tárolásával, kapcsolódásával fog-

lalkozik. „Sinnesphysiologie” c. művét ugyancsak a modern élettani kutatások központjába állított idegrendszeri—szervi kölcsönhatások elemzése uralják. Könyvét, amely első kötete az érzékszervek élettanát e modern szempontok szerint tárgyaló sorozatnak, három részre osztotta: a bevezető fejezet a tudatnak a térben és időben, azoktól függően kialakuló és változó viselkedéséről, a szervezet pszichológiai aspektusáról s mint vezérszóval: az információk mivoltáról, terjedésük anatómiai és fiziológiai feltételeiről értekeznek. A második rész az érzékszervek élettanának általános törvényszerűségeit ismerteti, de közben nagy teret szentel a központi információk átkapcsolódásának, az idegrostokon át történő „kódolásnak” és kódolási folyamatoknak, továbbá az érzékszervi pszichofizikai ingerület-küszöb jelentőségének és azok mérésének.

A harmadik fejezet foglalkozik a „visuális rendszerrel”, a látás élettanával. Az információs szemléletnek megfelelően a törökországi kódokat átvivő, a retina átalakító szerv: „Antransportorgan—Transformationsorgan”. Igen behatóan elemzi a szem optikai viszonyait, élettani funkcióit (s azokat a különböző megvilágítási effektusok hatásában is!), de az egész tárgyalást átszővi a vezérgondolat: minden szerv és funkció a központi utasítások közvetítésére és továbbvitelére szolgál s minden „organ” a maga sajátos nyelvén kódolja az információkat. Ennek a felfogásnak a fényében azonban tömör alapossággal, a legújabb kutatások eredményeinek felhasználásával ismerteti a látással kapcsolatos törvényszerűségeket. (A szem objektív mérhető jelenségei közül igen tanulságosan fejtegeti az elektroretinogram és látóidegből levezetett áramingadozások jelentőségét.)

Záradékkul az autóvezetéssel kapcsolatos látási problémák, valamint az optikai érzékszaladások mibenlétét ismerteti.

Keidel könyve mind nyelvi, mind tartalmi tekintetben nem könnyű, de *rendkívül érdekesítő és tanulságos olvasmány*, amelyet a látás fiziológiájával foglalkozó kutatóknak és a gyakorló szemorvosoknak egyaránt a legmelegebben ajánlhatunk. A könyv remek tipográfiája és ábrái nagyban segítik a szöveg megértését. *Biró Imre dr.*

Team munkával a világ egészségügyéért. Teamwork for World Health. Ciba foundation Symposium. Churchill kiadó. London, 1971. 240 oldal.

Az egészségügyi szolgálatok világszerte pénz és munkaerő híján vannak. Minden lehetőséget és módszert meg kell ezért ragadni, ami növeli a működés hatásfokát. A team munka ilyen módszer az eddigi tapasztalatok alapján. Ezért

tűzte ki a Ciba foundation e kérdést a soronlevő nemzetközi szimpóziuma témájául.

A világ minden tájáról eljöttek Isztambulba, a rendezvény színhelyére a kérdés szakértői: orvosok, egészségügyi dolgozók, egészségügyi vezetők, szociológusok, pszichológusok, közgazdászok stb.

Tizenkét átfogó referátumot vitattak meg a résztvevők. Ezek a témák felölelték a team munka terén nyert tapasztalatokat az egész világon, a Kínai Népköztársaság falusi egészségügyi ellátásától a latinamerikai, törökországi, iráni és más országok kezdeményezéséig. Tárgyalták a team munka lehetőségét az egészségügyi alapellátástól a minisztériumi szintig, érintve a gyógyító-megelőző ellátás, anyacsecsemővédelem, elmeellátás területét is. Így a címben szereplő kérdés mellett áttekintést kapunk a különböző országok egészségügyi szervezeteiről, eredményéről, problémáiról is.

„A team a dolgozók olyan csoportja, mely különböző képzettségi szinttel, képességgel és egyéniséggel rendelkezik, egymást kiegészítik és együttműködnek a közös cél megvalósításában”. A teamnek vezetője van, aki vezetési ismeretekkel és készséggel kell rendelkezzen az adott feltételek között. Végig kihangsúlyozzák az egészségügyi közepkáderek szerepét és fontosságát, beleértve szervező tevékenységük, készségük felhasználását a teamen belül. Az egymás mellett, egy területen dolgozókból nem alakul meg automatikusan a jól működő team. Számos vezetési, szervezési feladat megoldása, az emberi kapcsolatok kedvező alakítása az illetékesekre vár.

A könyvalakban összefoglalt előadássorozat és a vitaanyag sok, számunkra is igen érdekes megállapítást tartalmaz.

A nemzeti jövedelem, illetve bruttó nemzeti termék nagyságának és az egészségügyi ellátás szintjének korrelációját ismertették Afrikában. Tizenkét afrikai országban, ahol a bruttó nemzeti termék 1 főre eső értéke évi 75 dollár alatt marad, az egészségügyi alapellátást sem tudják kielégíteni. Tizenöt országban, 76—150 dollár körüli szintnél nagy nehézségekkel, legtöbb helyen megoldják az eü. alapellátást.

150 dollár felett (9 ország) és még inkább 250 dollár felett (6 ország) már elfogadható és egyre növekvő szintű egészségügyi alapellátást nyújtanak, team munkában. Következik ebből, hogy a szakosított magasabb szintű ellátás (kórház, rendelőintézet) szélesebb kiterjesztése már fejlettebb gazdasági színvonalat, illetve külföldi segítséget feltételez.

Az egészségügyi ellátás integrált megoldását ismertették Törökországban. Integrálták a gyógyító-megelőző, anyacsecsemővédelmi és közegészségügyi járványügyi tevékenységet. Komplex team munká-

ra építik az ellátás alapellátási és felsőbb szinten is.

Angliában a csoportpraxis (group-practice) növekvő szerepéről adtak számot. Jelenleg a betegségek 90%-át kórházon kívül kezeli a családi orvosok az őket segítő közepkáderekkel együtt team munkában.

Figyelemre méltó, látszólag paradox jelenségre hívja fel a figyelmet T. D. Baker. Minél fejlettebb egy ország, annál inkább az orvosképzést erőlteti elsődlegesen, és minél fejlettebbé válik, annál inkább növeli a szakképzett közepkáderek számát és javítja az orvos-közepkáderek arányát. Az orvos-nővér arány pl. Franciaországban, Svédországban 1:3,5 volt, amikor Törökországban, Szudánban, Indiában egy orvosra 0,6 vagy kevesebb nővér jutott. A fejletlen országokban több az orvos, mint a szakképzett nővér. Ugyanezt tükrözi az orvosi és nővérképző intézetek aránya is.

Ázsiában 100 intézetből 85-ben orvost és fogorvost, 15-ben nővért képeznek. Afrikában ez az arány 71:29. Ugyanakkor Európában 24 orvosi és fogorvosi egyetemre 76 nővérképző intézet jut. Az USA-ban és Kanadában 11:89 ez az arány. Az orvosi munka hatásos és magasszínvonalú felhasználása csak nagyszámú szakképzett közepkáderek segítségével, team munka formájában képzelhető el észszerűen. (Hazai szempontból is figyelemre méltó megállapítások ezek.) Az önkénteseknek, társadalmi munkásoknak is szerepe van az egészségügyi ellátásban. Az e téren szerzett tapasztalatok is vitára kerültek. Team munka szükséges minisztériumi szinten is, éppúgy, mint az alapellátásban vagy kórházban. A teamet minden szinten, minden összetételben vezetni kell. E kérdés vezetésméleti, szociológiai, pszichológiai vonatkozásait többben tárgyalják.

Külön előadást szántak a vezetésméletre, a hivatásos vezető helyének vizsgálatára az egészségügyi intézményekben.

Tárgyalták a legfontosabb vezetési elveket és módszereket. A team vezetése az összefoglaló, záró vitában is helyet kapott, mint újszerű és fontos kérdés.

Mányi Géza dr.

Beier, Pliquet: Physik für das Grundstudium in Medizin, Biowissenschaften, Tierproduktion, Veterinärmedizin. Johann Ambrosius Barth Leipzig 1971, 356 oldal, 193 ábrával és 28 táblázattal.

A könyv első szerzője prof. W. Beier, a Lipcsei Karl Marx Egyetem Biofizikai Intézetének igazgatója több orvosi-fizikai illetve biofizikai tárgyú könyv szerzője, második szerzője doc. F. Pliquet, mindketten fizikusok.

A könyv megírását a III. főiskolai reform tette szükségessé, orvosok és biológusok számára kidolgozott tanulmányi program alapján.

A tartalomjegyzék figyelemreméltó felépítést mutat:

1. Fizikai alapok

Mechanika, az anyag szerkezete, radioaktivitás, hőtan, elektromosság, rugalmas rezgések és hullámok, elektromágneses hullámok, optika.

2. Biológiai struktúrák fizikai vizsgálatainak módszerei és eszközei

Biomolekulák struktúrparamétereinek meghatározása; Szövetteni és sejttani objektumok struktúrparamétereinek meghatározása.

3. Biológiai funkciók fizikai vizsgálatának módszerei és eszközei

Mérés- és regisztrálástechnika; Kibernetika és információelmélet.

4. Az orvosi gyakorlat fizikai eljárásai

Labordiagnosztika; Terápiás eljárások.

5. Matematikai függelék

6. A feladatok megoldása

A fizikai alapismeretek részletesebb tematikája kissé önkényesnek látszik, összeállítása nem egészen a többi fejezetre való tekintettel történt. A további anyagrészek terjedelme sem mindenütt arányos a téma jelentőségével. Bizonyára más tanszékekkel történt egyeztetés alakította ki ezt az arányt.

A könyvet nem tankönyvnek, hanem az előadások mellé segédeszközül szánták a szerzők. A széles spektrumú tematika és a szűk terjedelem miatt az ismeretközlés általában szűkszavú. Ez azt jelenti, hogy a könyvben sok minden megtalálható áttekinthető rövideggel,

ugyanazért azonban a tárgyalás nem lehet elég alapos és mély. A szerzők fel is tételeznek a későbbi tanulmányok során — szükség esetén — biofizikával vagy orvosi fizikával egy szorosabb kölcsönhatást, e célból minden fejezet végén bőven található irodalmi utalás. Az egyéni feldolgozás megkönnyítésére a fejezetek végén ellenőrző kérdésekkel utal vissza a tárgyalt téma fontosabb részleteire. Ugyanezt a célt szolgálják a tárgyalás közben adott feladatok, amelyeknek a teljes megoldása megtalálható az utolsó fejezetben.

Az ábrák gondosan kivitelezettek. Az ügyes szerkesztés könnyen áttekinthetővé teszi a könyvet.

Berkes László

Felix A. Steiner: Neurotransmitter und Neuromodulatoren. Technik und Resultate der Mikroelektrophorese im Nervensystem. Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 1971, 1959 oldal, ára DM 49,80.

Az elmúlt években kidolgozott mikro-elektrophoretikus módszer a neurophysiológiai kutatásokban, a neurotransmitter és neuromodulator anyagok jobb megismeréséhez lényeges segítséget adott. A módszer alkalmazásával lehetővé vált kis anyagmennyiségek egy-egy idegsejtbe történő bejuttatása és ezáltal ezen anyagok selectiv hatásának physiológiai elemzése. A könyv első része az idegrendszeri kutatásoknál alkalmazott mikro-elektrophoresis (mikro-iontophore-

sis) részletes leírását ismerteti, elméleti és gyakorlati, ill. technikai szempontból egyaránt. A módszer leírása annyira részletes és pontos, hogy a leírásból megtanulható és be is állítható. A könyv második része a neuronális aktiv anyagok (aminosavak, GABA, serotonin, acetylcholin) dinamikájával foglalkozik, részletesen ismertetve a mikro-elektrophoretikus módszerrel nyert kísérleti eredményeket. Mind a neurotransmitterekre, mind a neuromodulatorokra vonatkozóan ismerteti azokat a legújabban elfogadott kritériumokat, melyek elengedhetetlenek egy-egy anyagra vonatkozóan, hogy jogos legyen a neurotransmitter, ill. neuromodulator elnevezés. Ebben a fejezetben található az egyes neuronokban in situ vizsgált glutaminsav-GABA anyagcserére vonatkozó eredmények is. A harmadik részben topographiai felosztás szerint foglalja össze a neurotransmitterek és neuromodulatorok hatásait. Ehhez a részhez csatlakozik 17 egészoldalas összefoglaló, jól áttekinthető táblázat, melyekben a szerző jóformán a neurotransmitterekre és neuromodulatorokra vonatkozó teljes irodalmi anyagot feldolgozta.

A könyv használhatóságát 42 jól szemléltető ábra, jó beosztása és részletes irodalomjegyzék is biztosítja. A speciális módszer és alkalmazási területe miatt a munka főleg neurophysiológiával és neuropharmakológiával kísérletesen foglalkozók számára fontos.

Heiner Lajos dr.

PREDNISOLON kenőcs

Összetétele:	1/2% Prednisolon-t tartalmaz.
Javallatok:	Eccéma különféle formái, akut és krónikus dermatitisek, erythodermia, exsudatív diathesis bőrtünetei, pruritus ani et vulvae.
Alkalmazása:	Naponta 1—3-szor vékony rétegben a bőrre kenni.
Megjegyzés:	Társadalombiztosítás terhére szakrendelések rendelhetik.
Csomagolás:	1 tubus (5 g) 48,80 Ft, 1 tubus (20 g) 167,60 Ft.

Forgalomba hozza:

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST X.



HÍREK

**A Magyar
Gyermekegyorvosok Társasága**

1972. október 26-án és 27-én

ANKÉTOT
rendez

*A területi gondozás
kérdéseiről.*

Az ankét helye: Semmelweis-terem Budapest, VIII., Szentkirályi u. 21.

Tárgyalásra kerülő témák:

1. Kórházi feladatok a területi gondozás irányításában.
2. Kardiológiai gondozás.
3. Asthma gondozás.
4. Autoimmun betegek gondozása.
5. Pyelonephritis gondozás.
6. Leukaemia gondozás.
7. Pajzsmirigy betegek gondozása.
8. Csökkent hallásúak gondozása.

Szigorúan a fenti témákhoz csatlakozó 5—10 perces előadásokat kérjük legkésőbb augusztus 10-ig bejelenteni (Budapest, VIII., Bókay János u. 53.).

A Minisztertanács Schultheisz Emil dr.-t, a Központi Állami Kórház igazgató-főorvosát 1972. július 1-i hatállyal egészségügyi miniszterhelyettessé nevezte ki. Ezzel egyidejűleg az egészségügyi miniszter a Semmelweis Orvostörténeti Múzeum és Könyvtár főigazgatójává újból kinevezte.

**PÁLYÁZATI FELHÍVÁS
ÜZEMI ORVOSOK RÉSZÉRE**

A Magyar Vöröskereszt Budapesti Szervezete, a Fővárosi Tanács V. B. Egészségügyi Főosztálya, a Szakszervezetek Budapesti Tanácsa, valamint a KISZÖV pályázatot hirdet a főváros területén dolgozó üzemi orvosok részére a Pest-Buda egyesítésének 100 éves évfordulója alkalmából, a Magyar Vöröskereszt közelgő IV. Kongresszusa tiszteletére.

A pályázat témaköre:

A) A budapesti üzemek vöröskeresztes szervezeteinek szerepe és feladatköre az üzemegészségügyi feladatok eredményes ellátása szempontjából.

B) A Szakszervezet és a Vöröskereszt együttműködése során szerzett tapasztalatok és közös munkájuk továbbfejlesztésének lehetőségei az üzemi dolgozók élet- és munkakörülményeinek egészségügyi helyzetének javítása céljából.

A pályázók a két téma között választhatnak. A tanulmányok a helyi üzemi adatokra, tapasztalatokra támaszkodjanak, azokat elemezzék.

Az A) témakörrel kapcsolatosan ismertessék a Vöröskereszt üzemi munkáját, mutassanak rá, hogy milyen segítséget kaptak az üzemi Vöröskereszttől, az üzem egészségügyi helyzetének javításához. Tegyenek javaslatokat a Vöröskereszt és az üzemegészségügyi szakszolgálat együttműködésének további javítására, a vöröskeresztes munka szervezeti, tartalmi, módszertani továbbfejlesztésére. (Egészségnevelés, üzemi, foglalkozási ártalmak megelőzése, térítésmentes véradás, üzemi tisztasági mozgalom, ifjúság- és családvédelmi munka, egészségügyi állomások szervezése és működtetése.)

A B) témakörrel kapcsolatosan mutassanak rá, hogy a két szervezet közötti együttműködés hogyan valósul meg az üzemben és az menyiben segíti az üzemegészségügyi szolgálat munkáját. Foglalkozzanak a két szervezet egészségvédelmi tevékenységével és tegyenek javaslatokat az együttműködés fejlesztését célzó szervezeti, tartalmi, módszertani kérdésekre. (Egészségnevelési feladatok, korszerű társadalmi elsősegélynyújtás, tisztasági mozgalom, üzemi gondozási tevékenység, a nők munkakörülményeinek javítása, alkoholizmus elleni küzdelem.)

A pályázaton részt vehetnek: A főváros területén működő üzemekben dolgozó orvosok (fő- és részállásúak egyaránt).

A pályázat terjedelme: Legfeljebb 10 gépelt oldal. A pályázatokat a Magyar Vöröskereszt Budapesti Szervezete, a Fővárosi Tanács V. B. Egészségügyi Főosztálya, a Szakszervezetek Budapesti Tanácsa és a KISZÖV szakembereiből álló bíráló bizottság bírálja el.

Díjak:

I. díj	5000,— Ft.
II. díj	3000,— Ft.
III. díj	2000,— Ft.

A pályázat valamennyi résztvevője a meghirdető szervektől oklevelet kap.

A beküldés határideje: 1973. február 1.

A pályázatokat a Magyar Vöröskereszt Budapesti Titkársága (Budapest, V. ker Arany János utca 31.) címére kell beküldeni.

A pályázat eredményét a Magyar Vöröskereszt Családi Lapjában, a Szervezeti Életben, valamint az Egészségügyi Közlönyben, a Népegészségügyben, az Orvosi Hetilapban, a MUNKÁ-ban és a TŰM-ben közzétesszük.

MEGRENDELHETI

külföldre bárhová, forintbefizetés mellett

az ORVOSI HETILAP-ot

Posta Központi Hírlap Iroda, Budapest V., József nádor tér. Tel.: 180-850



1958

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEK

(344)

Pályázatot hirdetek a Fővárosi Tanács V. B. János Területi Vezető Kórház — nyugdíjazás folytán megüresedett — **körbontciani osztály osztályvezető főorvosi** állására. A kinevezésre kerülő főorvos területi vezető szakfőorvosi funkciót is betölt.

A 6/1970. (Eü. K. 4.) Eü. M. utasításban előírt mellékletekkel szabályszerűen felszerelt pályázati kérelmet a közzétételtől számított 15 napon belül Budapest Fővárosi Tanács V. B. Egészségügyi Főosztályán (Budapest, V., Városház u. 9—11.) II. pav. I. 610) kell benyújtani.

Közszolgálatban álló orvosok pályázatukat alkalmazó hatóságuk útján adják be.

Bartha Ferenc dr.
fővárosi vezető főorvos

(345)

Dunaújvárosi Városi Tanács Kórházának igazgató-főorvosa (Dunaújváros, Korányi S. u. 2.) pályázatot hirdet az áthelyezés folytán megüresedett E 103/B kulcsszámú **véradó állomás osztályvezető főorvosi** állásra.

Az állás azonnal elfoglalható. Illetmény kulcsszám szerint. Lakás megbeszélés tárgyát képezi.

Fenyőházi Jenő dr.
igazgató-főorvos

(346)

A Győr-Sopron Megyei Tanács Kórház-Rendelőintézet (Győr) igazgató-főorvosa pályázatot hirdet a megyei rendelőintézetben **egy fő szemész és egy fő röntgen szakorvosi** állásra.

Az állás azonnal elfoglalható. Lakás megbeszélés tárgyát képezi.

(347)

A VIII. ker. Tanács V. B. Ganz-MA-VAG Üzemi Szakrendelő Intézet (Bp., VIII., Vajda P. u. 10.) igazgató-főorvosa pályázatot hirdet **1 fő ideggyógyász-szakorvos és 1 fő laboratóriumi-szakorvos** állás betöltésére.

Illetmény kulcsszám szerint. Pályázatot kérjük az intézet címére küldeni.

(348)

Tranzisztoros hordozható EKG telepes és hálózati üzemre eladó. Amrein Sándor, Pécs, Garay u. 32.

(349)

A Tolna megyei Tanács V. B. Bonyhádi Járási Hivatala Egészségügyi Osztály **vezető főorvosi** állásra jelentkezést keres.

Lakást biztosítunk, fizetés besorolás szerint.

(350)

Budapest IV. ker. Tanács V. B. „Újpesti Kórháza” (Bp., IV. ker. Nyár u. 99.) igazgató-főorvosa pályázatot hirdet a kórházban szervezés alatt álló **traumatológiai osztályon az E 106. ksz. adjunktusi** állásra.

Az állás 1972. szeptember 1-én foglaltat el.

Pályázati határidő: 15 nap.

Lazarits Jenő dr.
kórházigazgató-főorvos,
az orvostudományok kandidátusa

(351)

Az Országos Ideg- és Elmegyógyászati Intézet (Budapest, II., Vöröshadsereg útja 116.) igazgató-főorvosa pályázatot hirdet nyugdíjazás folytán 1972. december 1-i hatállyal megüresedett **elmeosztályi E 103 kulcsszámú osztályvezető főorvosi** állásra.

Ideggyógyászati és elmeorvosgyógyászati szakképesítéssel rendelkezők előnyben részesülnek.

A 6/1970. (Eü. K. 4.) Eü. M. számú utasításban előírt mellékletekkel szabályszerűen felszerelt pályázati kérelmeket a közzétételtől számított 15 napon belül — a szolgálati út megtartása mellett — az

Országos Ideg- és Elmegyógyászati Intézet igazgató-főorvosához kell benyújtani.

Tariska István dr.
igazgató-főorvos
egyetemi tanár

(352)

Hatvan Városi Tanács Kórházának igazgató-főorvosa (Hatvan, Kossuth tér 18.) pályázatot hirdet a rendelőintézetben áthelyezést folytán megüresedett **1 fő E 104 kulcsszámú laboratóriumi főorvosi** állásra.

Illetmény kulcsszám szerint + veszőpótlék és 1300 Ft munkahelyi pótlék.

Napi 2 órás mellékállás vállalására lehetőség van.

1 fő üzemorvosi állásra a Hatvani Cukor- és Konzervgyárnál, illetmény üzemorvosi szakképesítéstől és gyakorlati időtől függően kulcsszámnak megfelelően.

Pályázatot hirdet továbbá Hatvan városban szervezett **1 fő körzeti gyermekszakorvosi** állásra.

Az állás elnyeréséhez gyermekgyógyászati szakképesítés szükséges. Bérézés kulcsszám szerint, szolgálati időtől függően.

Az állások azonnal elfoglalhatók.

A Városi Tanács mindhárom álláshoz lakást biztosít.

Dobos Imre dr.
igazgató-főorvos

(362)

A Belügyminisztérium Egészségügyi Osztálya pályázatot hirdet Korvin Ottó Kórház **belgyógyászati osztályvezető főorvosi** állásra. Tudományos fokozattal rendelkezők előnyben. A pályázati kérelemhez csatolni kell a részletes önéletrajzot, az eddigi tudományos munkák felsorolását és a lekötött munkák külön lenyomatát. Illetmény a Belügyminisztérium nomenklatúrája szerint.

A pályázatot a BM Egészségügyi Osztály vezetőjéhez kell benyújtani (Budapest, V., Néphadsereg u. 9.) **1972. augusztus 31-ig.**

BM Egészségügyi Osztály vezetője

BISECURIN

TABLETTA

Osszetétel: 1 tableta 1 mg aethynodiolum diaceticumot, 0,05 mg aethyniloestradiolumot tartalmaz.

Hatás: Orálisan alkalmazható ovulatiogátló, anticoncipiens hatású oestrogen-gestogen hormonkombináció.

Ellenjavallatok: Hepatitis utáni állapot, májműködési zavarok, cholecystitis, thrombosis-készség, súlyos organikus szívbetegségek, chronicus colitis, diabetes mellitus. Az endocrin mirigyek egyéb betegségei. Malignus tumorok, elsősorban emlőcarcinoma, továbbá lactatio és intolerantia.

Alkalmazás és adagolás: A Bisecurin tableta szedését a menstruatio első napjától számított 5. napon kell elkezdni és 21 napon át napi 1 tablettát kell bevenni minden nap azonos időpontban, lehetőleg este. Ezt követően 7 nap szünetet kell tartani. Ezalatt szabályos reakciókészség esetén a kezelési szünet 2—5. napján menstruatio-szerű vérzés mutatkozik. A hétnapos tablettaszedési szünet eltelte után a következő hét azonos napján ismét el kell kezdeni a Bisecurin tableta szedését — tekintet nélkül arra, hogy a vérzés tart-e még — és ismét 21 napon át kell szedni. Az egyes kúrák kezdete tehát mindig a hét azonos napjára esik. — Amennyiben a 7 napos kezelési szünet végéig sem jelentkezik vérzés, úgy a kezelőorvosnak kell eldöntenie, hogy újabb tablettaszedési időszak megkezdhető-e.

Ez az alkalmazási mód folyamatosan ismétlődő. A fogamzásgátló hatás rendszeres szedés esetén az egyhetes tablettaszedési szünetre is kiterjed. Ha a tableta bevétele egy napon elmarad, ezt a lehető leghamarabb pótolni kell és a következő tablettát szokott időpontban be kell venni. 2 tableta bevétele között 36 óránál hosszabb idő ne teljen el, különben az ovulatiogátló hatás folyamatosága nem biztosított. Az ovulatiogátló hatás kifejlődéséhez kb. 1 hétre van szükség. A kúra első hetében tehát a fogamzásgátlásra biztonsággal számolni nem lehet.

Mellékhatások: Fejfájás, hányinger, mellfeszülés, testsúlynövekedés, bélpanaszok, a kúra kezdetén előfordulhatnak a későbbi cyclusokban többnyire megszűnnek.

Figyelmeztetés: Varicosisban, epilepsiában, hypertoniában, depressióval járó pszichiatríai kórképekben, a készítmény alkalmazása körültekintést igényel.

Megjegyzés: Rendelhetőségét külön utasítás szabályozza.

Forgalomba kerül: 21 tableta, 24 Ft.

Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest X.

PH

1959

INFECUNDIN **tabletta**

ÖSSZETÉTEL

1 tabletta 2,5 mg norethynodrel.-ot, 0,10 mg mestranol.-ot tartalmaz.

JAVALLATOK

Elsősorban fogamzásgátlás. További javallatok: functionalis sterilitás, functionalis vérzések (juvenilis vérzés, poly-hypermenorrhoea, anovulatio ciklus), functionalis dysmenorrhoea, endometriosis.

ELLENJAVALLATOK

Thrombosis-készség, hepatitis és májműködési zavarok, epekő, epehólyaggyulladás, súlyos szívbetegség, krónikus vastagbélhurut, diabetes, belső secretios betegségek, mellékhatás okozta intolerantia, szoptatás.

ADAGOLÁS

Fogamzásgátlás céljára a menstruatio első napjától számított 5. napon kezdve, 21 napon át napi 1 tablettát kell este lefekvés előtt bevenni, ezután 7 nap tablettaszedési szünet következik, majd a következő hét azonos napján újra kell kezdeni a kúrát és a fentiekhez hasonlóan 21 nap tablettaszedés, 7 nap szünet ismétlődő.

Az utolsó tabletta bevétele után 1–4 napon belül várható a megvonásos vérzés, melynek első napja az új ciklus kezdete.

Nőgyógyászati javallatokban a készítmény adagját az orvos esetenként határozza meg.

MEGJEGYZÉS

A rendelés módját az Eü. Min. rendelete szabályozza.

CSOMAGOLÁS:

21 tabletta 31,10 Ft.

FORGALOMBA HOZZA:

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST X.

Kiadja az Ifjúsági Lapkiadó Vállalat, Budapest, VI., Révay u. 16. Megjelenik 12 400 példányban

A kiadásért felel Tóth László igazgató

Telefon: 116-660

MNB egyszámúszám: 69.915.272-46

Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető bármely postahivatalnál, a kézbesítőknél, a Posta hírlapüzleteiben és a Posta Központi Hírlap Irodánál (KHI. Budapest, V., József Nádor tér 1.) közvetlenül, vagy postautalványon valamint átutalással a KHI 215-96162 pénzforgalmi jelzőszámra.

Szerkesztőség: Budapest, V., Münnich Ferenc u. 32. I. Telefon: 121-804, ha nem felel: 122-765

Előfizetési díj egy évre 216,- Ft, negyedévre 54,- Ft, egyes szám ára 4,50 Ft



72.1849 Athenaeum Nyomda, Budapest — Ives magasnyomás — Felelős vezető: Soproni Béla vezérigazgató

INDEX: 25 674

ORVOSI HETILAP

AZ ORVOS-EGÉSZSÉGÜGYI
DOLGOZÓK
SZAKSZERVEZETÉNEK
TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította:
MARKUSOVSKY LAJOS
1857-ben

*

Szerkesztő bizottság:

ALFÖLDY ZOLTÁN DR.
DARABOS PÁL DR.
FISCHER ANTAL DR.
HIRSCHLER IMRE DR.
LENART GYÖRGY DR.
SÓS JÓZSEF DR.
SZÁNTÓ GYÖRGY DR.

*

Felelős szerkesztő:
TRENCSÉNI TIBOR DR.

*

Szerkesztő:
BRAUN PÁL DR.

*

Munkatársak:

PAPP MIKLÓS DR.
GIACINTO MIKLÓS DR.
BTAGE ZSUZSANNA DR.
WALSA RÓBERT DR.
BUDA BÉLA DR.

*

113. ÉVFOLYAM

*

33. SZÁM

*

1972. AUGUSZTUS 13.

TARTALOMJEGYZÉK

Varró Vince dr., Pach Éva dr.
és Karácsony Gizella dr.:

Mirigysejtmegoszlás
és sósavtermelés vizsgálata
nyombélfekélyes betegeken 1963

KLINIKAI TANULMÁNYOK

Kárpáti Pál dr. és Préda István dr.:

Klinikai megfigyelések
cardiogen shockos betegeken 1965

Tamás Zoltán dr.:

Sürgős relaparotomiák
szülészeti és nőgyógyászati műtétek után ... 1969

SZERKESZTŐSÉGI KÖZLEMÉNYEK

Intestinalis ischaemia 1975

TOVÁBBKÉPZÉS

Madácsy László dr.:

Gyermekkori cukorbetegség
és nephropathia diabetica 1977

ÚJABB DIAGNOSZTIKAI ELJÁRÁSOK

Fábián Erzsébet dr. és Matus László dr.:

A mediastinalis nyirokcsomók
kóros folyamatainak cytológiai vizsgálata ... 1981

A GONDOZÁS KÉRDÉSEI

Károlyi György dr.:

Asszociatív módszer
alkalmazásának lehetősége
idős mezőgazdasági népesség
szűrővizsgálatának tapasztalatai alapján ... 1987

KLINIKAI GYAKORLAT

Bugyi István dr. és Pataki Ilona dr.:

A sebészi kézfertőtlenítés 1990

A MEGELŐZÉS KÉRDÉSEI

Pácsa Sándor dr.:

A csecsemőkorban végzett himlőoltás
immunizáló hatása 1993

KAZUISZTIKA

Horváth Sándor dr., Szalóky Pál dr.
és Szanyó László dr.:

Thioctacid kezeléssel szerzett tapasztalataink
gyilkosgalóca mérgezésben 1997

Beszámolóik, jegyzőkönyvek 2003

Folyóiratreferátumok 2005

Levelek a szerkesztőhöz 2018

Hírek 2019

Megjelent 1980, 1989

BISECURIN

TABLETTA

Összetétel: 1 tableta 1 mg aethynodiolum diaceticumot, 0,05 mg aethynil-oestradiolumot tartalmaz.

Hatás: Oralisan alkalmazható ovulatiogátló, anticoncipiens hatású oestrogen-gestogen hormonkombináció.

Ellenjavallatok: Hepatitis utáni állapot, májműködési zavarok, cholecystitis, thrombosiskészség, súlyos organikus szívbetegségek, chronicus colifis, diabetes mellitus. Az endocrin mirigyek egyéb betegségei. Malignus tumrok, elsősorban emlőcarcinoma, továbbá lactatio és intolerantia.

Alkalmazás és adagolás: A Bisecurin tableta szedését a menstruatio első napjától számított 5. napon kell elkezdni és 21 napon át napi 1 tablettát kell bevenni minden nap azonos időpontban, lehetőleg este. Ezt követően 7 nap szünetet kell tartani. Ezalatt szabályos reactiokészség esetén a kezelési szünet 2—5. napján menstruatio-szerű vérzés mutatkozik. A hétnapos tablettaszedési szünet eltelte után a következő hét azonos napján ismét el kell kezdeni a Bisecurin tableta szedését — tekintet nélkül arra, hogy a vérzés tart-e még — és ismét 21 napon át kell szedni. Az egyes kúrák kezdete tehát mindig a hét azonos napjára esik. — Amennyiben a 7 napos kezelési szünet végéig sem jelentkezne vérzés, úgy a kezelőorvosnak kell eldöntenie, hogy újabb tablettaszedési időszak megkezdhető-e.

Ez az alkalmazási mód folyamatosan ismétелendő.

A fogamzásgátló hatás rendszeres szedés esetén az egyhetes tablettaszedési szünetre is kiterjed. Ha a tableta bevétele egy napon elmarad, ezt a lehető leghamarabb pótolni kell és a következő tablettát szokott időpontban be kell venni. 2 tableta bevétele között 36 óránál hosszabb idő ne teljen el, különben az ovulatiogátló hatás folyamatossága nem biztosított. Az ovulatiogátló hatás kifejlődéséhez kb. 1 hétre van szükség. A kúra első hetében tehát a fogamzásgátlásra biztonsággal számolni nem lehet.

Mellékhatások: Fejfájás, hányinger, mellfeszülés, testsúlynövekedés, bélpanaszok, a kúra kezdetén előfordulhatnak a későbbi cyclusokban többnyire megszűnnek.

Figyelmeztetés: Varicosításban, epilepsiában, hypertoniában, depressióval járó psychiatriai kórképekben, a készítmény alkalmazása körültekintést igényel.

Megjegyzés: Rendelhetőségét külön utasítás szabályozza.

Forgalomba kerül: 21 tableta, 24 Ft.

Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest X.

Szegedi Orvostudományi Egyetem, II. Belklinika
(igazgató: Varró Vince dr.),
I. Belklinika (igazgató: Julesz Miklós dr.),
Kórbonctani és Kórszövettani Intézet
(igazgató: Ormos Jenő dr.)

Mirigysejtmegoszlás és sósavtermelés vizsgálata nyombélfekélyes betegeken

Varró Vince dr., Pach Éva dr.
és Karácsony Gizella dr.

Az irodalomban uralkodó az a vélemény, hogy a secernált sósav mennyisége egy adott gyomorban kizárólag a fedősejtmennyiség (parietal cell mass) és az alkalmazott stimuláció nagyságának függvénye. Eszerint a nyombélfekélyesek azért választanak el több sósavat azonos stimuláció hatására, mert több a fedősejt a gyomrukban. E nézetet támasztják alá Card és Marks (1) kísérletei, melyek során signifikáns korrelációt lehetett kimutatni a maximális histamin stimuláció utáni savi válasz és a nyombélfekély miatt reszelt gyomorban talált fedősejtek száma között. Korábban Cox (2) sectiós anyagban azt találta, hogy a nyombélfekélyeseknek az átlagosnál nagyobb a gyomruk, s ezért fedősejt-összességük is nagyobb.

Korábbi vizsgálatainkban (6) azt találtuk, hogy nyombélfekélyesek biopsiával nyert fundusi nyálkahártyájában túlnyomórészt normális, vagy superficialis gastritises szöveti kép észlelhető, míg az ún. „egészséges” gyomrú egyénekben gyakoriak superficialis gastritisen kívül a mérsékelt (praeatrophia) vagy kifejezett (atrophia) nyálkahártya-pusztulás jelei is.

Ezért a fundusi nyálkahártya mirigysejtjeinek összehasonlító morfológiai és funkcionális vizsgálatára a nyombélfekélyesek értékeit olyan kontroll csoport adataival hasonlítottuk össze, melyben kizárólag normális és superficialis gastritises nyálkahártyájú beteg szerepelt, mégpedig ugyanolyan arányban, mint a nyombélfekélyes csoportban.

Vizsgálataink célja az volt, hogy adatot nyerjünk azon feltételezésünk alátámasztására, hogy nyombélfekélyes betegekben a parietalis sejtek reaktivitásváltozása is oka lehet a megnövekedett savi válasznak.

Beteganyag és vizsgálati módszereink

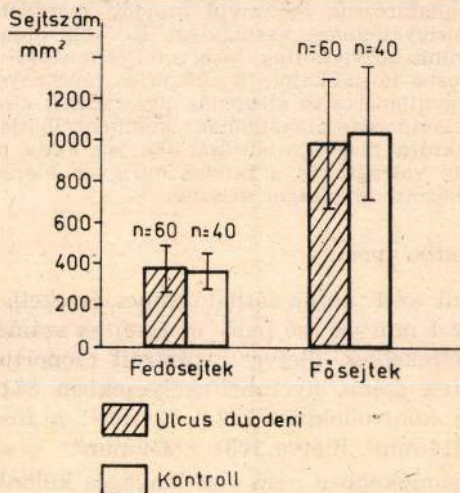
A vizsgált betegeket két csoportba osztottuk. 60 nyombélfekélyes (életkor: 22—76 év között, átlagosan 41 év). A diagnózist minden esetben a jellegzetes klinikai képen kívül pozitív rtg-lelet biztosította. 40 egyén különböző diffúz hasi panasszal (életkor 19—63 év között, átlagosan 39 év). Klinikailag ulcus

Orvosi Hetilap 1972. 113. évfolyam, 33. szám

1*

duodeni kizárható volt, s a rtg-képen a legcsekélyebb gyanú sem merült fel ulcus jelenlétére.

A nyombélfekélyes csoportban a normális nyálkahártyájú és superficialis gastritises egyének aránya 41:19, a kontroll csoportban 27:13, tehát a megoszlás mindkét populációban teljesen azonos volt.

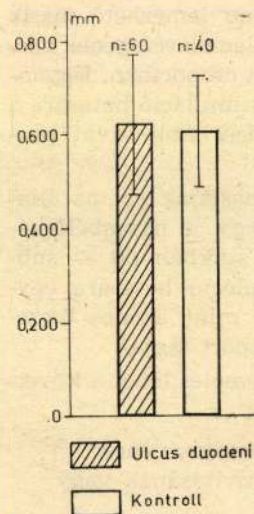


1. ábra.

Az egy négyzetmilliméterre eső fedő- és fősejtszámok értékei nyombélfekélyesek és kontroll egyének fundusi nyálkahártyájában (átlag ± SD)

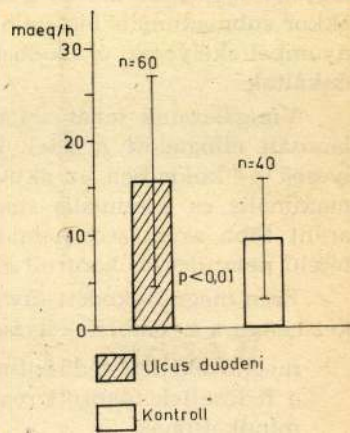
A gyomornedv analízist Lambling módszere szerint végeztük, azaz 2×15 perces éhgyomri leszívás után 0,5 mg histamint (Peremin) adtuk és a gyomornedvet 15 perces frakciókban két órán át gyűjtöttük. Ún. „maximális” sósavürítést számoltunk Baron eljárása szerint, vagyis a két egymást követő legnagyobb 15 perces ürítés összegét megszoroztuk kettővel, s az eredményt maeq/óraban fejeztük ki. A biopsiát Wood típusú eszközzel a próbareggelít követő napon végeztük el, 2—3 szövettarabot nyerve a fundusi nyálkahártyából. Az antrumból származó nyálkahártya-részeket nem értékeltük.

A biopsiás anyagot formalinban rögzítettük, s paraffinos beágyazás után a metszeteket a különböző mirigyelemek identifikálására Zimmermann-féle differenciáló festéssel festettük. Minden esetben sejtszám-



2. ábra.

Az aktív mirigyréteg vastagsága nyombélfekélyesekben és kontroll egyénekben



3. ábra.

Számított maximális savürítés 0,5 mg histamin után nyombélfekélyesekben és kontroll egyénekben

lást végeztünk oly módon, hogy a mikroszkóp okulárjába kis keretet helyeztünk, melynek segítségével 0,02 mm²-nyi látóteret nyertünk. Minden maggal bíró mirigysejtet leszámoltunk a mucosa felszínére merőlegesen haladó oszlopokban. Az értékeket egy négyzetmilliméterre eső sejtszámban fejeztük ki. E közleményben csupán a fedő és fősejtekről számolunk be.

Meghatároztuk ezenkívül minden metszetben az aktív mirigyállomány vastagságát. Korábbi munkáinkban ugyanis bizonyítottuk, hogy a teljes mucosa-vastagság kevésbé jó indikátora a szekréciónak tevékenységének, mert a gyulladáshoz és atrophias elváltozások következtében felszaporodó alapállomány kompenzálhatja a mirigystruktúra megfogyatkozását (6). Az aktív mirigyállomány vastagságán a fundus mirigyek alapja és a nyaka közötti távolságot értettük.

Eredményeink

Mint az 1. ábrán látható, nincs értékelhető eltérés az 1 mm²-re eső fedő- és fősejtek számában a nyombélfekélyes, illetve a kontroll csoportban. A fedősejtek száma nyombélfekélyesekben $382 \pm 99/\text{mm}^2$, a kontrollokban $372 \pm 72/\text{mm}^2$; a fősejteké $980 \pm 314/\text{mm}^2$, illetve $1031 \pm 319/\text{mm}^2$.

Hasonlóképpen nem volt lényeges különbség a két csoport között az aktív mirigyréteg vastagságát illetően sem (2. ábra). A nyombélfekélyesek fundusi mirigyréteg vastagsága $0,616 \pm 0,147$ mm, a kontrolloké $0,605 \pm 0,115$ mm volt.

Ugyanakkor a számított maximális sósavürítés 0,5 mg histamin után (3. ábra) értékelhetően nagyobb volt a nyombélfekélyesek csoportjában ($15,59 \pm 10,91$ maeq/óra), mint a kontroll csoportban ($9,55 \pm 6,17$ maeq/óra). A különbség statisztikailag értékelhető ($p < 0,01$).

Megbeszélés

Feltéve, hogy a nyombélfekélyesekkel szembe állított kontroll csoport gyomor-nyálkahártyájának morfológiai képe azonos, a mirigyeken belül nem mutatható ki különbség a fedő- és fősejtek egy négyzetmilliméterre eső számában a két populáció között. A biopsiás anyagban lemérhető másik paraméter, a secernáló mirigyelemek rétegének vastagsága ugyancsak azonos a két csoportban. Ugyanakkor submaximális histamin stimuláció hatására a nyombélfekélyesek értékelhetően több savat produkáltak.

Vizsgálataink tehát alátámasztják azt az általánosan elfogadott nézetet, hogy a nyombélfekélyesek — különösen az aktív szakban (5) — submaximális és maximális stimuláció hatására egyaránt több savat secernálnak, mint azonos összetételű nem *ulcerosus* kontroll csoport tagjai.

Ezen megnövekedett savtermelés lehet a következő következménye a nyombélfekélyesek

megnövekedett fedősejt-mennyiségének, a fedősejtek fokozott reaktivitásának vagy mindkettőnek.

Vizsgálataink mellett szólnak, hogy a fedősejtek összmennyisége, legalábbis nem *egyedüli* tényezője a nyombélfekélyesek fokozott szekréciónak képességének. Kétségtelen, hogy *in vivo* vizsgálatainkban sem a gyomor nagyságát, sem a fundusi mirigyelemek gyomron belüli kiterjedését nem tudtuk a két csoportban összehasonlítani, holott mindkettő szerepet játszhat a fedősejtmennyiség változásaiban. Mi csak a mucosa felületi egységében található mirigysejtek számát és a mirigyréteg vastagságát tudtuk összehasonlítani: e két paraméterben nem találtunk különbséget. Egy fontos hibaforrást azonban kiküszöböltünk vizsgálatainkból: a kontroll csoport fundusi nyálkahártyájának szövettani képe messzemenően egyezett a nyombélfekélyesekével. Minthogy erre az összehasonlító vizsgálatokban általában nem szoktak figyelmet fordítani, elképzelhető, hogy az ún. „egészséges gyomrú” kontroll csoportokban található praeatrophias és atrophias gyomrú (de egyébként panaszmentes!) egyének kis savürítései az átlagértéket jelentősen csökkentik.

A klinikusok egyébként már korábban is felfigyelték arra a tényre, hogy bizonyos állapotokban a savszekréciónak válasza csökkenhet, majd a kóros viszonyok rendeződésével újra normalizálódik, anélkül, hogy időközben a gyomor-mucosa sejttöszetétele, morfológiai képe megváltozna. Így pl. Siurala (4) rámutatott arra, hogy hyperthyreosisban a histaminra adott csökkent savi válasz, euthyreoid állapot elérése után normálissá válik. Hasonló helyzet áll elő vashiányos anaemia rendezése után is (3). Elképzelhető tehát, hogy — legalábbis részben — azonos szituáció alakul ki nyombélfekélyesekben is: a fedősejtek időlegesen, vagy inherensen fokozottan reagálnak endogen (gastrin, vagus) vagy exogen (histamin) stimulusokra.

Összefoglalás. Körülbelül azonos korú és azonos morfológiai összetételű gyomor-nyálkahártyával rendelkező nyombélfekélyesek és kontroll egyének egy négyzetmilliméterre eső fedő- és fősejtszáma között értékelhető különbség nincs. Ugyanakkor azonos két csoport aktív fundusi mirigyállományának vastagsága is. Ezzel szemben submaximális histamin stimulációra a nyombélfekélyesek jelentősen több sósavat választanak el. A szerzők felvetik annak lehetőségét, hogy a nyombélfekélyesek különböző ingerekre adott fokozott savi válasza a fedősejtek összmennyiségének megszapordásán kívül a parietalis sejtek reaktivitásfokozódásával is összefügg.

IRODALOM: 1. Card, W. I., Marks, I. N.: Clin. Sci. 1960, 19, 147—163. — 2. Cox, A. J.: Arch. Path. 1952, 54, 407—416. — 3. Ikkala, E., Siurala, M.: Acta haemat. 1964, 31, 313—324. — 4. Siurala, M., Julkunen, H., Lamberg, B. A.: Scand. J. Gastroent. 1966, 1, 79—85. — 5. Varró V.: Orv. Hetil. 1966, 107, 2257—2263. — 6. Varró V., Karácsony G., Pach É.: Kísérletes Orvostud. 1971, 23, 321—326.

Orvostovábbképző Intézet,
 II. Belgyógyászati Tanszék
 (tanszékvezető: Schwarczmann Pál dr.)

Klinikai megfigyelések cardiogen shockos betegeken

Kárpáti Pál dr. és Préda István dr.

A myocardialis infarctus veszélyes szövődménye a cardiogen shock. *Friedberg* nagy anyagon elemezte a myocardialis infarctus mortalitásának alakulását az intensív osztályok felállítása óta és úgy találta, hogy a ritmuszavarok kezelése jelentősen csökkentette ugyan az elvesztett esetek számát, alig van azonban fejlődés a szívelégtelenség és a cardiogen shock prognózisát illetően (7). Cardiogen shock számos szívbetegség végső kimenetele lehet (arrhythmia, traumás szívelváltozások, szívűtétek, myocarditis, szívtumorok, pulmonalis embolisatio, dissecatio aorta aneurysma stb.), mégis az orvosi gondolkodásban a cardiogen shock fogalma a myocardialis infarctussal mint a leggyakoribb kóroki tényezővel szorosan összekapcsolódik.

A *cardiogen shock* különleges helyet foglal el az egyéb aetiológiájú shock formák között. A trauma, égési, endotoxin, stb. shock állapotokban a folyamat lényege, hogy ép szívű betegen eredetileg normális véróvolumen mellett vér- vagy plasma-vesztés jön létre, és ezt követi a periferiás vasoconstrictio, mely a szövetek elégtelen oxygenellátásához vezet. Myocardialis infarctushoz társuló shockban minden esetben eleve is csökken a véróvolumen és percvolumen, míg a periferiás resistentia fokozódása nem egyértelmű, és periódusonként változhat (17, 28, 34).

Ehhez a haemodynamikai képhez később súlyos anyagcsere és microcirculációs zavarok, lactaemia (26), az arteriális vér oxygen tensiójának csökkenése (14), kininek, histamin, catecholaminok felszaporodása (24, 12), valamint intravasculáris thrombosisok (5, 13) társulnak.

Vizsgálatainkat az utolsó két évben észlelt 29 cardiogen shockos betegen végeztük. Ez a szám nem nagy, de az eddigi hazai közleményekhez képest elég tekintélyes ahhoz, hogy bizonyos klinikai következtetéseket levonjunk belőle (2, 9, 16). Az előzőekben már beszámoltunk myocardialis infarctus-

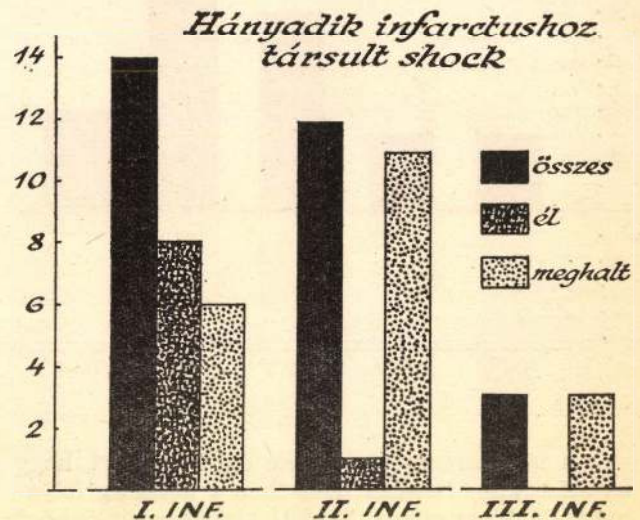
ban végzett sav-basis és vérgáz vizsgálatainkról. Az alábbiakban a magyar irodalomban első ízben 13 cardiogen shockos betegen folyamatosan végzett sav-basis és vérgáz vizsgálatok eredményeit elemezzük.

Eredmények

1969 januártól 1971 májusáig 204 infarctusos beteg közül 29-nek szövődött alapbetegsége cardiogen shockkal. A 29 beteg közül 20 exitált, a mortalitás 69%.

A shockos betegek életkora 42–86 év között volt. Ötévenkénti bontásból kiderült, hogy a shockos esetek halmozódása 60 év felett van és az életkor előrehaladtával romlik a cardiogen shock prognosisa is.

Megvizsgáltuk azt, hogy hányadik infarctushoz társul gyakrabban cardiogen shock, vagyis van-e az infarctus recidivának shockra hajlamosító hatása. Úgy találtuk, az első infarctushoz társult az összes esetek kb. fele (14), a további 15 a második (12), illetve a harmadik infarctushoz társult. Az első infarctushoz társuló cardiogen shockos betegek közül 8 életben maradt, míg a második, illetőleg harmadik infarctushoz társult shockban a mortalitás igen magas volt (1. ábra).



1. ábra.

Vizsgáltuk az infarctust megelőző fájdalom és a cardiogen shock közötti esetleges correlációt. Az derült ki, hogy 17 esetben a cardiogen shock olyan infarctushoz társult, ahol a fájdalom meghaladta az 5 órát és az esetek harmadában a fájdalom 10 óránál is tartósabb volt.

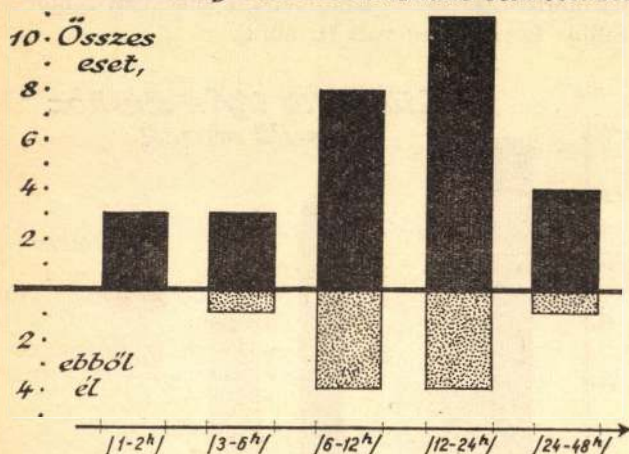
Választ kerestünk arra a kérdésre is, hogy a diagnosztizált infarctust mikor követi cardiogen shock és milyen összefüggés van az ún. korai és késői cardiogen shock és a mortalitás között. A shock jelentkezése 21 esetben az első napra esett, ezek mortalitása csekélyebb, mint a második napon, vagy később jelentkező, ahol a mortalitás csaknem 100% volt.

A diagnosztizált infarctus és shock közötti időtartam I. táblázat

	Összes	Él	Meghalt
0—1 óra ...	2	1	1
1—2 óra ...	2	1	1
2—3 óra ...	2	0	2
3—5 óra ...	2	2	0
5—10 óra ...	4	3	1
10—24 óra ...	9	3	6
2. napon	1	0	1
3. napon	2	0	2
Később	5	0	5
Összes	29	10	19

Sokat vitatott, hogy a shock fennállásának tartama és az irreverzibilitás között van-e párhuzam. Eseteink több mint felében 10 óránál tovább tartott a shock, és bár a mortalitás ebben a csoportban magasabb (15-ből 11, a második csoportban 14-ből 9), az időfactor nem párhuzamos az irreverzibilis shock kifejlődésével (2. ábra).

Shock fennállásának tartama



2. ábra.

A monitorozás elterjedése óta közismert, hogy az infarctusos betegek 80%-ában a betegség folyamán, de főleg annak kezdeti szakában különböző rhythmuszavarok lépnek fel. Ezen rhythmuszavarok viszonylag könnyen klasszifikálhatók, nem jelentős, és az életet fenyegető ingerképzési és vezetési zavarokra. Megvizsgáltuk, milyen összefüggés mutatkozik a súlyos rhythmuszavarok és a cardiogen shock között az alábbi szempontok szerint:

- megelőző rhythmuszavarok és a cardiogen shock;
- a cardiogen shock alatti rhythmuszavarok;
- mindezek és a mortalitás alakulása cardiogen shockban.

Rhythmuszavar mindössze 6 esetben előzte meg a shock kialakulását, viszont a shock fennállása alatt 20 esetben lehetett rhythmuszavart kimutatni. A shock alatt fennálló 20 rhythmuszavarban szenvedő beteg közül 14 exitált, míg az arhythmia nélküli csoportból (9 beteg) 6 halt meg.

A másik súlyos szövődmény, az acut balszív-elégtelenség és a shock között nem találtunk összefüggést, bár jellegzetes volt, hogy a shockos exitusok mindegyikénél praemortalisan balszívelégtelenség alakult ki.

Az infarctus localisatiója és a shock gyakorisága közötti összefüggést a 2. táblázatban foglaltuk össze. Mint látható, az anteroseptalis infarctushoz aránylag gyakran társul cardiogen shock. Egyik sectióval igazolt esetünkben jobbkamrai infarctushoz járult shock.

Infarctus localisatiója 2. táblázat

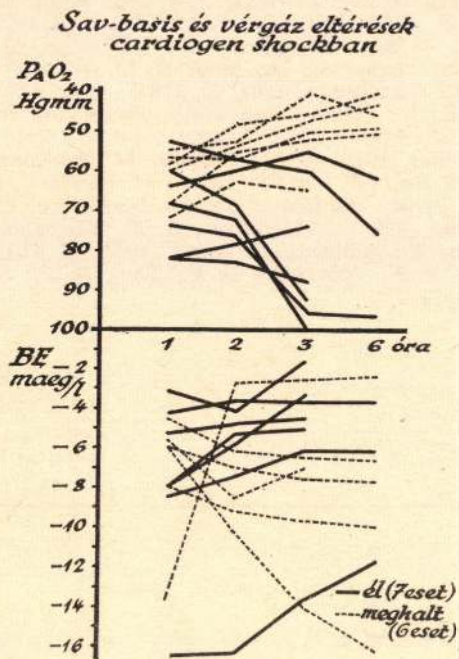
Anteroseptalis	10
Mellsőfali	2
Hátsófali	11
Jobb kamrai	1
Posteroseptalis	3
Septalis	1
Bizonytalan	1
Összes	29

Megvizsgáltuk shockos betegek sav-basis és vérgáz statusát. Folyamatos észlelésre, tehát kellő dokumentációra csupán 13 esetben került sor. (A további 16 esetben csupán egy-egy érték állt rendelkezésünkre, vagy egyáltalán nem történt sav-basis és vérgáz vizsgálat.) A 8 vizsgált parameter közül kettőt emelnénk ki: az acidosis fokára rávilágító *basis-hiányra* és az arteriás *oxygen-tensióra*. A betegeket folyamatosan vizsgáltuk; minden esetben a shock kezdetétől számított 1., 2., és 6. órában. A vért arteriából nyertük. 12 esetben már a shock kezdetén acidosis észleltünk, 6 esetben súlyos fokú (-8 alatti BE). A túlélő csoportban az értékek már a második órában javultak és a javulás a későbbiekben folyamatos volt, a harmadik órában egy kivétellel a BE -6 felett volt, míg az exitusok csoportjában a 2., 3., 6. órai érték egy kivétellel fokozatosan romlott. Az arteriás vér tensiójának alakulásában méginkább eltérők az értékek a túlélők és exitáltak csoportjai között. Az összes shockos betegnél felvételkor hypoxiát észleltünk, az exitusok között az idő előrehaladtával a hypoxia mélyült, a túlélők között már az első órában 5—10 Hgmm-es pO_2 emelkedés mutatkozott, mely a későbbiekben tovább fokozódott. A 7 túlélő közül 5-ben a harmadik órában már 70, vagy annál magasabb pO_2 -t találtunk (3. ábra).

Megbeszélés

Az egyre nagyobb számú klinikai megfigyelés és az experimentális cardiogen shock modellek részletes *haemodynamikai* vizsgálatokat tettek lehetővé (1, 33). Ezek lényegében a verővolumen, a perifériás resistencia, a coronaria áramlás és resistencia változását vizsgálják a shock különböző stádiumaiban. A szerzők egyetértenek abban, hogy shockban egyértelmű a verővolumen nagyfokú csökkenése (sok szerző cardiogen shock nélküli infarctusban is csökkentenek találta a verővolumen), a perifériás resistencia pedig változatlan vagy emelkedik. Coronariographiás vizsgálatok bizonyították, hogy különösen a shock kezdeti szakában re-

flexes coronaria dilatáció van, amely a coronaria áramlás csökkenését jelenti. *Shubin és mtsai* 116 cardiogen shockos beteg haemodynamikai jellemzőit vizsgálva azt találta, hogy shockban a szívindex $1,3 \text{ L/min/M}^2$, a periferiás resistencia $2851 \text{ dyn}\cdot\text{sec}\cdot\text{cm}^{-5}$, a keringési idő 40 sec, és a centralis vénás nyomás 10 Hgmm. [Szövődménymentes infarctusban a fenti paraméterek: $2,8 \text{ L/min/M}^2$, $1558 \text{ dyn}\cdot\text{sec}\cdot\text{cm}^{-5}$, 29 sec, 7 Hgmm volt (30)].



3. ábra.

A cardiogen shock tünetei közismertek: a beteg tudata általában megtartott, vagy kevésbé érintett, a bőr hűvös, nyirkos, különösen az acrákon cutis marmorata látunk, a pulsus szapora, könnyen elnyomható, néha arrhythmias, a tensio alacsony, a systoles érték legtöbbször 100 Hgmm alatt van, a csökkent filtrációs nyomásnak megfelelően a beteg oligo-anuriás. A laboratóriumi leletek közül a leukocytosis, a hyperglycaemia, az acidosis és hypoxia emelhető ki. Azon a 13 betegen, ahol folyamatos sav-basis és vérgáz vizsgálatot végeztünk, kiderült, hogy az acidosisok és shock kimenetele szoros párhuzamban van, és az irreversibilis esetekben még az adequat bicarbonát pótlás ellenére is az acidosis tovább mélyül.

A hypoxia az acidosishoz hasonlóan nagyobb fokú és elhúzódóbb, mint a szövődménymentes infarctusos esetekben. Mint ahogy erre már egy előző közleményünkben rámutattunk (15), a hypoxia oka elsősorban intrapulmonalis distribúciós zavarral, shunt mechanizmussal magyarázható. Természetesen a hypoxia kialakulását még oly tényezők is elősegíthetik, mint a shock kezelésben basis-szerként adott morphin és a gyakran kísérő balszívélgtelenséggel járó diffúziós zavar (18, 22, 32). Vizsgálataink kétségtelenül igazolták, hogy a cardiogen shock korszerű kezelésének egyik alapfeltétele a sav-basis és vérgáz eltérések korrekciója.

MacKenzie és Heyer (23, 10) 10%-ban adja meg az infarctushoz társuló cardiogen shock gyakorisá-

gát. Anyagunkban a shock előfordulásának gyakorisága (14,2%) azzal magyarázható, hogy intensiv therapiás osztályunkra az eleve súlyosabb betegeket szállították. A cardiogen shock mortalitása még jelenleg az intensiv therapiás osztályok felállítása óta is igen magas (60–80% között van), a mi 69 százalékos mortalitásunk jó közepesnek mondható (10, 23). Úgy találtuk, hogy az életkor előrehaladtával az infarctushoz társuló shock gyakorisága és ezzel párhuzamosan a mortalitás is növekszik. A cardiogen shock prognosist rontja, ha infarctus recidivához társul, valószínűleg az infarctus kiterjedése, a necrotisált szívizomzat nagysága befolyásolja a shock felléptét és a mortalitást. Nem találtunk irodalmi adatot azon észlelésünk megerősítéséhez, hogy a második napon vagy később jelentkező cardiogen shock veszélyesebb volna, mint az első napon kialakuló. *Griffith és mtsai* hívták fel a figyelmet a shockos betegek kezelésének sürgősségére, az időfactor döntő szerepére (8), a szerző adatait saját anyagunk is megerősítette. A shock elhúzódása rontja a prognosist, azonban láttunk rapidan lezajló, irreversibilis eseteket, de túlélést is, 24 órát meghaladó shock állapot után. A myocardialis infarctus másik két súlyos szövődménye a rhythmuszavar és a balszívélgtelenség. Megpróbáltunk arra is választ kapni, milyen gyakori több tényező kombinálódása, milyen gyakran lép fel cardiogen shock előtt és alatt rhythmuszavar, valamint acut balszívélgtelenség. Úgy találtuk, hogy a shockos állapotot 6 esetben előzte meg és 20 esetben kísérte rhythmuszavar, anélkül, hogy a mortalitást rontotta volna.

Kurland és mtsai 127 cardiogen shockos beteg sectiós anyagát feldolgozva arra a következtetésre jutottak, hogy a bal coronaria elzáródásához társul leggyakrabban shock (20). Saját anyagunkban is az anteroseptalis infarctus és shock halmozódását észleltük, ez megfelel a bal coronaria ellátási területének. Bár megfigyeléseink klinikai beteganyagra és nem sectiós anyagra vonatkoznak, az a tapasztalatunk, hogy van összefüggés az infarctus kiterjedése és a shock fellépte között, a kiterjedt és transmuralis infarctust gyakrabban követi shock, mint a kis terjedelmű subendocardialis infarctust.

Az intensiv therapiás osztályok szervezése lehetőségét nyújt a betegek folyamatos klinikai, laboratóriumi és műszeres ellenőrzésére (31). Ezzel a shock időről időre változó folyamatának regisztrálása válik lehetővé, amellyel párhuzamosan halad a therapia megfelelő korrekciója (4, 19, 21, 29, 35).

Tekintettel arra, hogy nem rendelkezünk olyan szerrel, mely önmagában, vagy kombinációban rendelkezne a shockos keringési és anyagcserezavart, nem lehet egyértelműen állást foglalni a cardiogen shock therapiáját illetően (3, 6, 11, 27). A választott gyógyszeres kezelés, valamint a volumenpótlás alapvető feltétele annak, hogy siker reményében vehessük fel a harcot a shock magas mortalitásával. Ehhez szükséges a beteg önálló gondos észlelése, megfigyelése és az adott állapotnak megfelelő gyors és céltudatos therapia bevezetése.

Összefoglalás. Szerzők a közelmúltban észlelt 29 cardiogen shockkal szövődményes infarctusos beteg

klinikai adatait analysálják, különös tekintettel a sav-basis és vérgáz eltérésekre és a shock kimeneteleire. Vizsgálják a shock összefüggéseit az infarctus localosatiójával, kiterjedésével, az infarctushoz társuló egyéb szövődeményekkel.

IRODALOM: 1. Agress, C. M., Rosenburg, M. J. et al.: Am. J. Physiol. 1951, 166, 605. — 2. Böszörményi E., Farsang Cs.: Orv. Hetil. 1970, 12, 669. — 3. Cohn, J. N., Tristani, F. E.: Circulation Suppl. II. 1967, 191. — 4. Corday, E., Lillehei, R. C.: Am. J. Cardiol. 1969, 23, 900. — 5. Crowell, J. W., Read, W. L.: Am. J. Physiol. 1955, 183, 565. — 6. Cooper, T., Dempsey, P. J.: Mod. Concepts Cardiovasc. Dis. 1968, 37, 95. — 7. Friedberg, C. K. et al.: Circulation Suppl. 1969, V. 252. — 8. Griffith, G.: Circulation. 1954, 9, 527. — 9. Gábor Gy.: Orvosképzés. 1966, 5, 395. — 10. Heyer, H. E.: Am. Heart J. 1961, 62, 436. — 11. Horwitz, D., Fox, S. M., Goldberg, L. I.: Circulation Res. 1962, 10, 237. — 12. Hinshaw, L. B., Jordan, M. M., Vick, J.: J. Clin. Invest. 1961, 40, 1631. — 13. Hardaway et al.: Surgery. 1964, 119, 1053. — 14. Kárpáti P., Mózer I., Kenedi P.: Orv. Hetil. 1971, 112, 129. — 15. Kárpáti P., Préda I., Kenedi P., Mózer I.: Orv. Hetil. Közlés alatt. — 16.

Kenedi I.: Orv. Hetil. 1968, 48, 2667. — 17. Kuhn, L. A.: Mod. Treatment. 1967, 4, 299. — 18. Kenmure, A. C.: Brit. Med. J. 1968, 4, 360. — 19. Krasnov, C. et al.: Am. J. Med. 1964, 37, 514. — 20. Kurland, G. S., Weingarten, C., Pitt, B.: Circulation. 1965, 31, 645. — 21. Lillehei, R. C., Dietzmann, R. H., Morsas, S.: Mod. Treatment. 1967, 4, 321. — 22. Lal, S., Savidge, R. S. et al.: Lancet. 1969, 1, 379. — 23. McKenzie, G. J., Flenley, D. C. et al.: Lancet. 1964, 2, 825. — 24. Nies, A. S. et al.: Circulation Res. 1968, 22, 155. — 25. Perloth, M. G., Harrison, D. C.: Pharmacol et Ther. 1969, 10, 449. — 26. Peretz, D. I. et al.: Ann. New York Acad. Sci. 1965, 119, 1133. — 27. Priptal, S. P. et al.: Am. Heart J. 1969, 78, 660. — 28. Shillingford, J. P., Thomas, M.: Mod. Concepts Cardiovasc. Dis. 1967, 36, 13. — 29. Smith, H. J. et al.: Circulation. 1967, 35, 1084. — 30. Shubin, H., Werl, M. H.: Hahnemann symp. Shock and hypotension. 1965, 499. — 31. Schwarczmann, P.: Belgyógyász Nagygyűlés. 1971. — 32. Thomas, M., Malcone, R. et al.: Brit. Heart J. 1965, 27, 863. — 33. Vendt, V. E., Balcon, R. et al.: Hahnemann symp. Shock and hypotension. 1965, 492. — 34. Wilson, R. F., Chiscano, A. D., Quadros, E.: Anaesth. et Analg. 1967, 46, 764. — 35. Wilson, R. F., Jablonski, D. V., Thal, A. P.: Surgery. 1964, 56, 172.

SEDUXEN INJEKCIÓ

OSSZETÉTEL:

1 ampulla (2 ml) 10 mg diazepam.-ot és 4 mg lidocain hydrochloric.-ot tartalmaz.

HATÁS:

A Seduxen a limbicus rendszeren keresztül ható tranquillosoedativum, mely főhatása mellett izomrelaxans és anticonvulsiv hatást is kifejt.

JAVALLATOK:

Fokozott psychés feszültséggel, motoros izgalmi állapottal, súlyos szorongással járó megbetegedések. Súlyos hysteriás primitív reakciók.

Status epilepticus. Fokozott izomtónussal és spasticitással járó mozgásszervi megbetegedések. Tetanus adjuvans kezelése.

Abortus imminens, fenyegető koraszülés, korai burokrepedés.

Terhességi toxicosis: a terhesség 3. hónapja után. Placenta praevia. Szülés kitolási szakasz. Deliriumok (tremens, toxicus, lázas stb.).

ADAGOLÁS:

A diagnosis, a klinikai kép súlyossága alapján célszerű az adagot esetenként meghatározni.

A kívánt acut hatás elérése után a kezelés per os folytatása célszerű.

ELLENJAVALLAT:

Myasthenia gravis.

FIGYELMEZTETÉS:

A kúra kezdetén esetleg fellépő álmoság az esetek többségében néhány nap alatt spontán megszűnik, az adag csökkentésével pedig minden esetben kiküszöbölhető.

Gépjárművet vezetőknél és magasban dolgozóknál a Seduxen óvatosan adagolandó.

A terhesség első harmadában, más tranquillosoedativumokhoz hasonlóan, a készítmény alkalmazása nem ajánlatos.

MEGJEGYZÉS:

A Seduxen injekció más injekcióval közös fecskendőbe a hatóanyagok kicsapódásának lehetősége miatt nem szívható fel.

Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető.

CSOMAGOLÁS: 5 ampulla, 50 ampulla.

Forgalomba hozza: **Kőbányai Gyógyszerárugyár Budapest, X.**



Sürgős relaparotomiák szülészeti és nőgyógyászati műtétek után

Tamás Zoltán dr.

A műtétek utáni újabb sürgős beavatkozás meglehetősen nehéz és kényes kérdése a sebészetnek. Nehéz, mert annak eldöntése, hogy szükség van-e újabb műtetre és azt mikor végezzük el, nem egyszer próbára teszi a sebész képességeit, és nehéz amiatt is, mert az újabb beavatkozást az első műtét után még rendszerint gyenge állapotban levő betegen kell elvégeznünk, legtöbbször bonyolultabb körülmények között, mint az elsőt. Kényes kérdés is ugyanakkor, mert az első műtét sikertelensége felett mindig ott lebeg a — néha bizonyított, máskor csak feltételezett — műtét előtt, alatt vagy után elkövetett esetleges mulasztás komor árnyéka. Talán ez utóbbi ténynek is szerepe van abban, hogy ilyen tárgyú dolgozat aránylag kevés jelenik meg. Senki sem szívesen számol be sikertelenségeiről, pedig az ezekből levonható tanulság néha igen hasznos lehet.

Az újabb beavatkozások gyakorisága igen változó aszerint, hogy a műtő milyen álláspontot képvisel. Míg régebben a sebész csak nehezen szánta rá magát az újabb műtetre, ma — a modern terápiás lehetőségek birtokában — már mind gyakrabban kerül erre a sor, ha a szükség úgy kívánja. Sebészeti osztályokon természetesen gyakrabban kell ismételt beavatkozásokhoz folyamodniuk, mint a kevesebb műtétet végző nőgyógyászatban, sőt ezen osztályokon elég gyakran — éppen a kórkép természetéből kifolyólag — az újabb beavatkozást sebészi konzilium előzi meg, a műtétet nem egyszer sebésszel közösen vagy éppen nőgyógyász nélkül, a sebészeti osztályon végzik el. Ott, ahol sebészeti és nőgyógyászati betegeket is rendszeresen operálnak, valamivel magasabb a sebészeti műtétek utáni relaparotomiák száma. Így *Balatre* (2) 1,47%-os sebészeti és 1%-os nőgyógyászati arányról számol be, míg a nőgyógyászati beteganyag az ismételt beavatkozás szempontjából a sebészetihez viszonyítva lényegesebb eltérést nem mutat, addig a szülészeti betegeknél feltétlenül számításba kell vennünk a szervezet terhesség okozta különleges állapotát. A terhesség jellegzetes biológiai megnyilvánulásai, az egyes szervek terhesség okozta fokozottabb igénybevétele, reakcióképességének megváltozása stb. mind olyan tényező, amellyel feltétlenül számolnunk kell az újabb műtét javallat felállításakor, az időpont és a műtét nemének megválasztásakor. *Germain* (13), *Guénin* (15), *Monda-Broca*

(25), *Olivier* (27), *Thomeret* (37) stb. egyaránt azon a véleményen vannak, hogy azok a kóros folyamatok, amelyek a szülészeti és nőgyógyászati műtétek utáni szövődeményeket okozzák, hasonlóak azokhoz, amelyek az általános sebészeti beavatkozásokat kísérik, de kevesebb az előfordulási arányuk.

Saját anyagunk nem nagy, messze elmarad a klinikák és nagy forgalmú osztályok anyagától, de azért — azt hiszem — mégsem érdektelen áttekinteni egy kisebb vidéki kórház szerény körülmények között működő osztályának a tevékenységét.

Eredmények

Osztályunkon 1957-től 1971-ig 1887 műtétet végeztünk, ebből 1555 (82,3%) volt laparotomia és 332 hüvelyi műtét. 1339 (70,9%) alkalommal nőgyógyászati, 548 ízben pedig szülészeti beteget operáltunk meg. 25 esetben (1,3%) került relaparotomiára sor az első 15 nap alatt, s ezek a beavatkozások részben a nőgyógyászatban — több esetben sebész közreműködésével — részben pedig a sebészetben történtek a beteg áthelyezése után. Tíz esetben szülészeti (1,8 százalék), 15 alkalommal pedig (1,1%) nőgyógyászati műtét után kellett beavatkoznunk. Az újabb műtétet 7 esetben (28%) vérzés, 8 esetben (32%) ileus, 6 esetben (24%) peritonitis, 3 esetben (12%) hasfali dehiscentia, 1 esetben (4%) pedig ureter leköttése miatt végeztük. Betegeink közül hármat veszítettünk el (12%), egyet vérzés, egyet ileus, egyet pedig peritonitis kapcsán.

Vérző betegeink közül négyen csomból származó utóvérzés miatt volt szükség a beavatkozásra (2 subtotalis, 1 totalis histerektomia, 1 adnexektomia), háromnál pedig császármetszés után olyan atoniás vérzés jelentkezett, melyet konzervatív úton nem tudtunk megszüntetni és kénytelenek voltunk csomkolni a méhet. Ezek közül egy esetben szűk medence miatti második császármetszésről, két esetben pedig placenta praeviáról volt szó. Hat alkalommal az első 24 órában történt a relaparotomia, egy ízben pedig a teljes méheltávolítás után jelentkező vérezgetések miatt a 13. napon végeztünk műtétet. Ebből a csoportból egy beteget veszítettünk el: csomból származó utóvérzés miatt műtét után 8 órával végeztük a relaparotomiát s ezt követően a 4. napon a beteg paralyticus ileus kapcsán exitált.

Ileusos eseteink közül 4 császármetszés, 4 pedig nőgyógyászati műtét után alakult ki a műtétet követő első héten. Ezek közül egy beteget veszítettünk el nőgyógyászati műtétet követő relaparotomia után.

Peritonitis két esetben császármetszés, 4 alkalommal pedig nőgyógyászati műtét (3 adnextumor, 1 myoma) után alakult ki s újabb beavatkozásainkat a 7—14. nap között végeztük. Ebből a csoportból egy betegünk halt meg nőgyógyászati műtétet követően.

Három esetben (1 szülészeti, 2 nőgyógyászati műtét után) olyan mérvű volt a hasseb szétválása, hogy annak újabb elvarrására volt szükség.

Egy esetben intraligamentarisán elhelyezkedő myomás góc műtét megoldásakor az egyik uretert lekötöttük anélkül, hogy erről a műtét alatt tud-

mást szereztünk volna. Három nap múlva az eset ureter-beültetéssel oldódott meg.

Az első 24 órában 6, 2—5 nap között 4, 6—10 nap között 11, 11—15 nap között pedig 4 alkalommal végeztünk relaparotomiát.

Megbeszélés

A rendelkezésekre álló irodalom adatai szerint a relaparotomiák gyakorisága 0,28—5% között ingadozik. A nagy eltéréseknek részben az az oka, hogy az egyes szerzők nem egységes szempontok szerint dolgozzák fel anyagukat. Vannak közlemények — pl. *Sirbu* (35) — melyek csak az első hét újabb beavatkozásairól számolnak be, mások (8, 36) 15, vagy ennél hosszabb időszakról (9, 18, 30, 38 stb.) gyűjtötték össze adataikat. Mi az első 15 napot tekintjük ebből a szempontból mérvadónak, azt az időszakot, amit általában a beteg közvetlenül műtét után a kórházban tölt el. Változik az esetek száma attól függően is, hogy minden esetet ide számítunk-e vagy pedig elhallgatjuk azokat, amelyeket műtéti megoldás végett sebészeti osztályokra helyeztek át. Anyagunkban azok az esetek is szerepelnek, melyeket a sebészeti osztályon oldottak meg (2 exitus is ott következett be), mert véleményünk szerint, ha ezekről az esetekről megfelelkezünk, akkor a szép statisztikai adatok helytelen következtetésre vezetnek.

A relaparotomiák okainak nőgyógyászati vonatkozásban három nagy csoportja van: vérzés, ileus és peritonitis. Ezeknél sokkal kisebb számban szerepel még az evisceratio, hasfali dehiscencia, uretersérülés, idegentest stb. az újabb beavatkozás okaként. Anyagunkban is az első három kórkép dominál.

Utóvérzés esetén rendszerint a belső vérzés jellegzetes tüneteit fogjuk megtalálni és komolyabb problémát csak kisebb vérezgetések jelentenek, amelyek *Teleman* (36) szerint sokszor tünetmentesek és csak kis terjedelmű kismenedeici vérgyülem utal rá. Ez történt egyik esetünkben is, amikor az újabb műtétet csak a 13. napon végeztük el. Külön csoportot képez három császármetszés utáni vérzésünk, amikor a műtét befejezése után 1—2 órával jelentkezett az életveszélyes vérzés. Ezek közül kettőnél az előlfekvő lepénynek minden bizonnyal döntő szerepe kellett hogy legyen a vérzés előidéz-

zésében. *Sirbu* (35) szülészeti műtétek kapcsán még a vérárvadási zavarok okozta súlyos vérzéseket emeli ki.

Utóvérzés esetén a szerzők (5, 8, 3, 4, 35, 36 stb.) egyöntetűen hangsúlyozzák a shockellenes küzdelem jelentőségét, mert ettől függ az újabb beavatkozás sikere vagy csődje.

Anyagunkban ileus fordult elő legnagyobb számban (32%). *Kern* (20) szerint egyéb okok mellett főleg az intraperitoneális vérzés, idegentest, dehiscencia azok a tényezők, amelyek elősegítik az ileus kialakulását. *Lorrain* (24), *Kreitzer* (22), *Gritsch* (14) stb. a megelőzés fontos szerepét emeli ki. A postoperatív bélműködési zavarok csak részben oldhatók meg konzervatív úton (19, 26), máskor azonban csak az újabb műtét (16, 23) fogja megoldani a kérdést.

Nőgyógyászati műtétek után elsősorban a gyulladásos folyamatok, intraperitoneális vérzés, peritonizálási nehézségek azok az elősegítő tényezők, melyek egyéb okok mellett szerepet játszanak az ileus kialakításában. Felismerése rendszerint különösebb nehézségbe nem ütközik és a műtét sikere nagymértékben attól függ, hogy azt mikor végezzük el.

Másképpen áll azonban a helyzet a peritonitisszel. Ma már mindenki előtt ismert az a tény, hogy a hashártyagyulladás tünetei elmosódottak, felismerése sokszor igen nehéz — *Teleman* (36), *Germain* (12) stb. —, pedig a siker itt is az idejében elvégzett beavatkozástól függ. *Hüttel* (18) szerint néha csak a szapora pulzus és a hányás hívja fel a figyelmet a peritonitisre.

Nőgyógyászati műtétek kapcsán előfordul az ureter sérülése, ezt azonban műtét közben a műtő rendszerint észreveszi és ellátja. Nem minden esetben sikerül azonban felismerni az ureter lekötését. Mindkét ureter lekötésének a következménye, a vizelet teljes hiánya, hamar megmutatkozik, egyoldali lekötésnek a felismerése azonban nem mindig könnyű feladat, különösen akkor, ha a következményes vesetáji panaszok nem kifejezettek. Korai felismerése azonban igen lényeges, mert csak sürgős műtéttel tudjuk biztosítani a továbbiakban a vese működését. *Albescu* (1) ilyen esetben a ligatura oldása helyett, az esetleges degeneratív elváltozások elkerülése érdekében inkább a beültetést tanácsolja.

A hasfali dehiscencia és az evisceratio aránylag ritkábban előforduló szövődmény. Ilyen esetekről számol be *Sirbu* (35), *Forgács* (11), *Veres* (39), *Kovács* (21), *Seidel* (33). Ennek elkerülése érdekében *Horváth* (17), *Vorster* (40) stb. a gondos peritonizálásra s ezáltal az összenövések profilaxisára hívja fel a figyelmet. *Ciucă* (7) állatkísérletek segítségével mutatta ki a rosszabb sebgyógyulási viszonyokat összenövések után.

Az első műtétekre visszatekintve megállapíthatjuk azt, hogy négy csonkvérzésünknel a tökéletlen vérzéscsillapítás miatt kellett újabb műtétet végeznünk. Más elbírálás alá esnek a császármetszés utáni vérzések, amelyeket nem valószínű, hogy el tudtunk volna kerülni. Ileusos eseteink közül három második császármetszés után keletkezett, ebből kettőnél összenövések voltak az első műtét

1. táblázat

Szerző	Relaparotomia %	Mortalitas %
Balatre J. (2)	1,47	36,95
Costescu N. (8)	0,5	17,6
Edelman G. (10)	5,0	36,2
Guénin P. (15)	1,6	11,0
Olivier Cl. (27)	1,7	44,0
Perrotin J. (28)	2,49	53,0
Poilleux H. (29)	2,42	67,0
René L. (30)	1,28	24,0
Siewert R. (34)	2,1	38,0
Sirbu P. (35)	1,05	5,26
Teleman Gh. (36)	0,28	14,2
Vasiliad M. (38)	2,2	2,8
Tamás Z.	1,3	12,0

után, egy esetben pedig császármetszéskor helyi érzéstelenítésben nehézségeink voltak a has zárásakor. Nőgyógyászati műtéteink közül kettőnél csak részleges peritonizálást végezhattünk, egy esetben pedig lumbal érzéstelenítés kapcsán támadtak nehézségeink a hasfal zárásakor. Peritonitises eseteink közül egyik császármetszésnél néhány napos burok-repedés után, fertőzött peteűr mellett alakult ki, másik császármetszésünkönél azonban nem sikerült megállapítanunk a fertőzés okát. Nőgyógyászati műtéteink közül kettőnél pyosalpinx okozta a hasüri fertőzést, két esetben azonban tisztázatlan maradt a fertőzés oka, látszólag sima, steril műtétek után. A hasfali dehiscenciák közül egyik helyi érzéstelenítésben végzett császármetszés után alakult ki s itt valószínűleg az érzéstelenítés alkalmával okoztunk sterilitási hibát, másik két esetben gerincvelői érzéstelenítésben látszólag sima, steril nőgyógyászati műtét után alakult ki. Ureterlekötésünk intraligamentarisán elhelyezkedő myomás góc kihámozásakor jelentkező vérzés csillapítása alkalmával történt, amikor az atípusosan elhelyezkedő ureter is bekerült az érlekötésbe anélkül, hogy azt a műtő észrevette volna.

A relaparotomiák mortalitása magas s valószínűleg ez is oka annak, hogy egyesek nem szívesen szánják rá magukat az újabb műtét elvégzésére. A rendelkezésemre álló irodalomban ez 2,8-tól 67 százalékig változik (lásd a táblázatot). Mindenesetre a mortalitás értékelésénél figyelembe kell vennünk az osztály egész műtéti mortalitását, hiszen megtörténhet, hogy jó reinterventiós halálozási index mellett elvesztettünk olyan beteget, akit másodszor nem operáltunk meg, de az idejében végzett relaparotomiával esetleg eredményt érhattünk volna el. A relaparotomiák magas halálozását nemcsak a kóros folyamat jellegzetességei okozzák, hanem szerepük van abban a műtéti előkészítésnek, a shock ellenes kezelésnek, a műtéti érzéstelenítésnek, az utókezelésnek, stb., de nem utolsósorban a diagnózis késői felállításának, s így a műtét túlságosan késői elvégzésének is. Sokat javított a helyzeten a modern shock ellenes kezelés és érzéstelenítési eljárás. Ezek bevezetése óta csaknem mindenütt javultak az eredmények.

A szerzők túlnyomó többségének (3, 4, 6, 8, 18, 30, 31, 32) az a véleménye — és eddigi tapasztalataink alapján mi is azt hangsúlyozzuk, hogy az újabb beavatkozást minél hamarabb végezzük el, mert az esetleges exploratív laparotómia még mindig kevesebb bajt okoz, mint egy elkésztett műtét.

Összefoglalás. 14 év alatt 25 esetben (1,30%) végeztek laparotomiát szülészeti-nőgyógyászati műtétek után az első 15 nap alatt. Hét utóvérzés, 8

ileus, 6 peritonitis, 3 hasfali dehiscencia és 1 ureterlekötés tette szükségessé az újabb beavatkozást. Relaparotomizált betegek közül hármat (12⁰/₀) vesztették el. A szerző véleménye szerint az újabb műtétet szükség esetén minél hamarabb végezzük el, mert az esetleges exploratív laparotómia kevesebb bajt okoz, mint a szükséges műtét késői elvégzése.

IRODALOM: 1. *Albescu, I.*: Chirurgia (București) 1965, 14, 717. — 2. *Balatre, J., Correard, R. P.*: Lyon chirurg. 1970, 66, 184. — 3. *Baraya, M. I.*: Mém. Acad. Chir. (Paris) 1964, 90, 310. — 4. *Börger, G., Scheider, H. J.*: Münch. med. Wschr. 1963, 36, 1731. — 5. *Calvet, J. P. és mtsai*: Mém. Acad. Chir. (Paris) 1964, 90, 436. — 6. *Ciucă, Tr. és mtsai*: Rev. San. Milit. (București). 1968, 71, 715. — 7. *Champeau, M.*: Mém. Acad. Chir. (Paris) 1964, 90, 659. — 8. *Costescu, N. és mtsai*: Chirurgia (București) 1967, 16, 237. — 9. *Deac, R. és mtsai*: Rev. San. Milit. (București). 1968, 71, 967. — 10. *Edelman, G. és mtsai*: Mém. Acad. Chir. (Paris). 1964, 90, 773. — 11. *Forgács J.*: Magy. Nőorv. Lap. 1952, 15, 305. — 12. *Germain, A., Courtois-Tuffit, M.*: Mém. Acad. Chir. (Paris). 1964, 90, 271. — 13. *Germain, A.*: Rev. Prat. (Paris). 1969, 19, 505. — 14. *Gritsch, E.*: Geburtsh. Frauenh. 1965, 25, 357. — 15. *Guénin, P., Levy-Laman, S.*: Mém. Acad. Chir. (Paris). 1964, 90, 840. — 16. *Harrower, H. W.*: Amer. J. Surg. 1963, 116, 369. — 17. *Horváth Z.*: Magy. Nőorv. Lap. 1951, 14, 311. — 18. *Hüttl, Th.*: Zbl. Chirurg. 1964, 89, 1883. — 19. *Keil, H. R.*: Münch. med. Wschr. 1964, 37, 2109. — 20. *Kern, E.*: Der Chirurg. 1970, 41, 130. — 21. *Kovács A., Uskerth I.*: Magy. Nőorv. Lap. 1960, 23, 212. — 22. *Kreutzer, W., Wense, G.*: Zbl. Chirurg. 1970, 95, 41. — 23. *Labach, G., Proye, Ch.*: Lyon Chirurg. 1967, 62, 853. — 24. *Lorain, J. és mtsai*: L'Un. méd. Canada. 1965, 94, 866. — 25. *Monda-Broca, Ph. és mtsai*: Mém. Acad. Chir. (Paris). 1964, 90, 379. — 26. *Muth, H.*: Zbl. Gynäk. 1965, 87, 1577. — 27. *Olivier, Cl. és mtsai*: Mém. Acad. Chir. (Paris). 1964, 90, 302. — 28. *Perrotin, J., Saout, P.*: Mém. Acad. Chir. (Paris). 1964, 90, 799. — 29. *Poilleux, H., Larieu, J.*: Mém. Acad. Chir. (Paris) 1964, 90, 380. — 30. *René, L., Roy-Camille, M.*: Gaz. méd. 1965, 72, 1581. — 31. *Roy, B.*: Mém. Acad. Chir. (Paris). 1964, 90, 781. — 32. *Roy-Camille, M., Limier, A.*: Mém. Acad. Chir. (Paris). 1964, 90, 845. — 33. *Seidel, W.*: Der Chirurg. 1967, 38, 377. — 34. *Siewert, R. és mtsai*: Der Chirurg. 1970, 41, 76. — 35. *Sirbu, P. és mtsai*: Obst. Gynec. (București). 1967, 15, 265. — 36. *Teleman, Gh. és mtsai*: Obst. Gynec. (București). 1971, 19, 171. — 37. *Thomeret, G., Bebesse, B.*: Mém. Acad. Chir. (Paris). 1964, 90, 743. — 38. *Vasiliad, M. és mtsai*: Rev. San. Milit. (București). 1968, 71, 709. — 39. *Veres E.*: Magy. Nőorv. Lap. 1960, 23, 245. — 40. *Vorster, C.*: Fortschr. med. 1967, 85, 211.

ad

almagel

Korszerű farmakoterápia alapján előállított, új kombinált preparátum gyomorfekély és nyombélfekély, gyomorhurut és a gyomorbél-rész egyéb bántalmi gyógyításához, neurovegetatív jelleggel. A folyékony készítmény a betegnek nagyon könnyen beadható. A preparátum 170 ml-es üvegcsékben két változatban készül, éspedig helyi érzéstelenítő szerrel vagy anélkül.



pharmachim
BULGARIA



tabletta



ÖSSZETÉTEL: Tablettánként 20 mg Oxprenololum hydrochloricum (1/-o-allyloxyphenoxy/-3-isopropylamino-2-propanolum-hydrochloricum) hatóanyagot tartalmaz.

JAVALLATOK: Tachycardiák, az extracardiális eredetűek is (pl. thyreotoxicosis kapcsán), a paroxysmalis tachycardia minden fajtája, ventricularis és supra-ventricularis extrasystolék, a szív ritmusának zavara, valamint digitalis túladagolás és a sympathicus túlstimulálás által okozott szívpanaszok esetében (pl. szivdobogás, tachycardia, hypertkinetikus szív-syndroma), Angina pectoris.

ELLENJAVALLATOK: Asthma bronchiale, cor pulmonale, atrioventricularis block, kifejezett bradycardia, a szívelégtelenség bármilyen foka, de egészen könnyű esetekben megfelelő digitalis kezelés után megkísérelhető a csökkentett adagolás.

ADAGOLÁS: Egyéni megítélést igényel.

A szív ritmusának zavara esetében az átlagos kezdeti adag felnőtteknek naponta 2—3-szor 1—2 tablettára (40—120 mg), de szükség esetén ez az adag növelhető napi 4-szer 2 tablettára (160 mg) is. Későbbiek során, ha a kívánt hatást elértük, elégséges, ha az adagolást az egyénenként megállapított csökkentett ún. fenntartó adagokkal folytatjuk.

A sympathicus túlstimulálás által okozott szívpanaszok könnyebb eseteiben a naponta 1—2-szer 1—2 tablettára (20—80 mg) adagolása legtöbbször elegendőnek bizonyul.

Angina pectoris esetében az átlagos kezdeti adagja felnőtteknek naponta 3-szor 1—2 tablettára (60—120 mg), szükség esetén ez az adag napi 3-szor 3 tablettára (180 mg) növelhető, de adott esetben még nagyobb adagok is adhatók.

MELLÉKHATÁSOK: Felléphet szívelégtelenség, bradycardia, bronchospasmus. Főleg a kezelés kezdetén nemkívánatos mellékhatások (fáradtság, szédülés, gyomor-, bélpanaszok, hasmenés, hányás) előfordulhatnak. Az utóbbiak általában átmenetiek és csak kivételesen okoznak olyan panaszokat, melyek az adag csökkentését, vagy a kezelés abbahagyását szükségessé tennék.

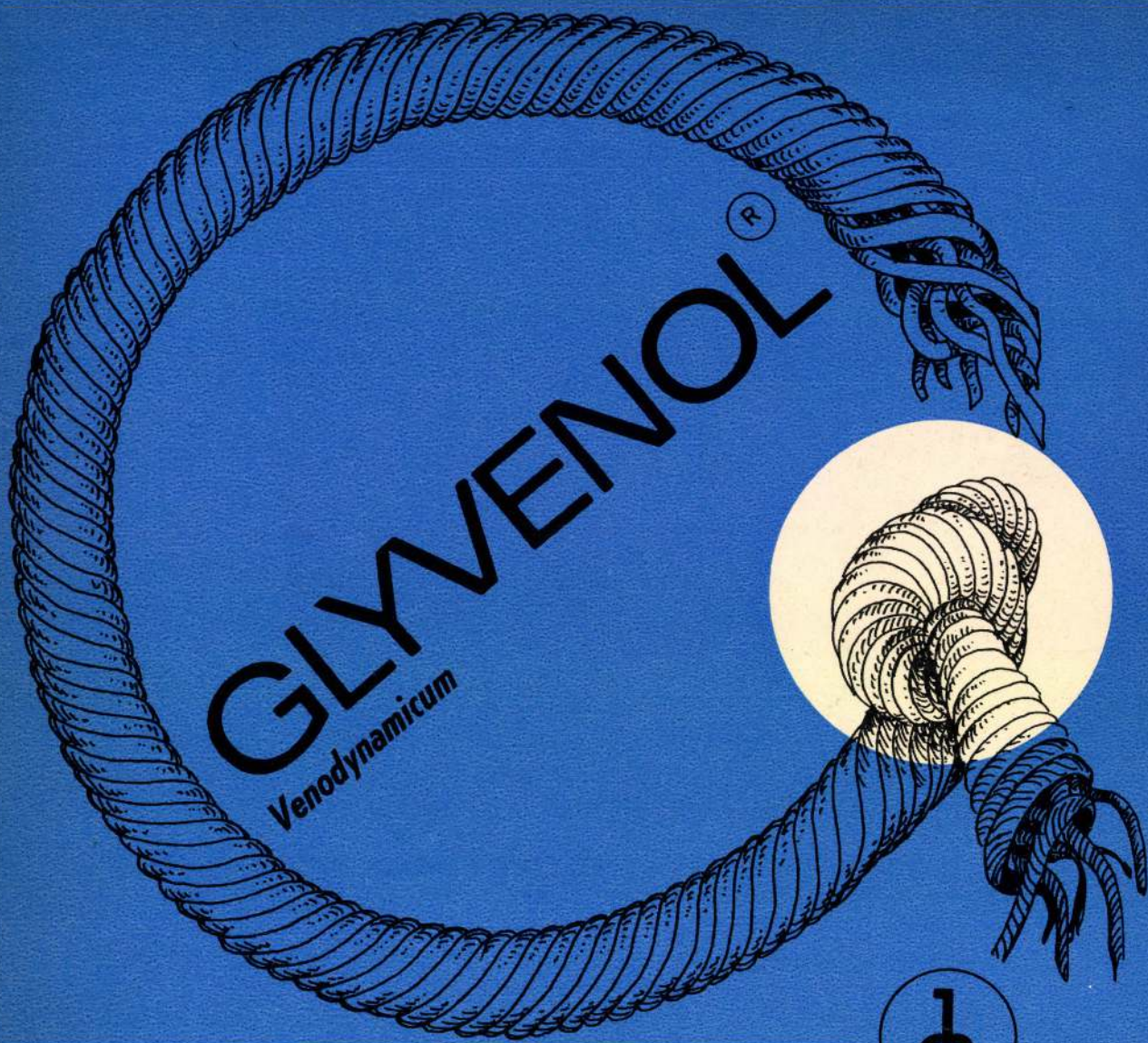
FIGYELMEZTETÉS: A Trasicor csak gondos orvosi ellenőrzés mellett alkalmazható. A szívelégtelenség, vagy nagyfokú bradycardia tüneteinek megjelenésekor az adagolást azonnal beszüntetjük!!! Cukorbeteg antidiabeticum adagját adott esetben csökkenteni kell.

CSOMAGOLÁS: 40 db á 0,02 g tablettára 72,— Ft
200 db á 0,02 g tablettára 354,— Ft

MEGJEGYZÉS: Társadalombiztosítás terhére szakrendelések szabadon rendelhetik, körzeti-, üzemi stb. orvosok csak szakrendelés (fekvőbeteg-gyógyintézet) javaslatára rendelhetik.

R = CIBA-GEIGY AG. BASEL bejegyzett védjegye.

Gyártja: CHINOI BUDAPEST
CIBA-GEIGY AG. BASEL licenc alapján.



draszé

ÖSSZETÉTEL: Draszéknént 200 mg Tribenosidum (Aethyl-3,5,6-tri-0-benzyl-D-glucofuranosidum) hatóanyagot tartalmaz.

JAVALLATOK: Vénás keringési zavarok. Varicositas-syndroma. Haemorrhoidalis panaszok. Mint phlebodynamicum, elősegíti a periphlebitises oedema és a fájdalom gyorsabb csökkenését, sajátos hatásával képes a kórosan megváltozott vénás keringés következményeit jelentősen befolyásolni. Phlebothrombosisok és thrombophlebitisek esetén csupán a szokásos terápia kiegészítésére alkalmazható.

Az anticoagulánsok hatását nem helyettesíti!

ADAGOLÁS: Átlagos adagja felnőtteknek kúraszerűen naponta 3-szor 1 draszé (600 mg). A draszét a főétkezések alatt vagy után megrágás nélkül egészben kell lenyelni. A kúraszerű (több héten át tartó) adagolás, még a panaszok gyors javulása esetében is szükséges lehet.

A kúraszerű adagolás szükség esetén megismételhető, pl. az alsó végtagok foglalkozásból eredő állandó megterhelésekor, különösen a meleg évszakban.

MELLÉKHATÁSOK: Adagolása során nemkívánatos mellékhatások (gyomor-bélpanaszok, esetleg a bőr kipirulása, ill. bőrkiütés) előfordulhatnak.

CSOMAGOLÁS: 20 db á 0,2 g draszé 64,—Ft
100 db á 0,2 g draszé 314,—Ft

MEGJEGYZÉS: Társadalombiztosítás terhére szakrendelések szabadon rendelhetik, körzeti-, üzemi- stb. orvosok csak szakrendelés (fekvőbeteg-gyógyintézet) javaslatára rendelhetik, a javaslatban meghatározott időtartamú gyógykezelésre.

R = CIBA-GEIGY AG. BASEL bejegyzett védjegye.

GYÁRTJA: CHINOIN — BUDAPEST
CIBA-GEIGY AG. BASEL licenc alapján.

Intestinalis ischaemia

Ismert mondás, hogy „egy régi divatot mindig csak egy új divat képes elsöpörni”. Ez bizony a medicinára is érvényes. Sok-sok évtizedig a hasi panaszokat — ha nem ulcus, colitis, cholelithiasis vagy tumor okozta őket — egyszerűen „functionalis” jellegűeknek minősítették. Ez az elnevezés hol valóban funciozavart takart, hol szerv-neurosis. Ma viszont, az atherosclerosis és occlusiós verőérbetegségek korában, minden területen az „ischaemia” fogalma kerül előtérbe.

Az orvostudományban sem ritka, hogy valamit újra felfedeznek. Így az itt megbeszélendő kórkép alapját képező anatómiai situatio egzakt leírása is voltaképpen 1843-ra vezethető vissza, amikor *Tiedemann* heidelbergi anatómus „*Von der Verengung und Schliessung der Pulsadern in Krankheiten*” című művében anastomosisokat írt le egy elzáródott arteria mesenterica superior és az arteria coeliaca között. Ezután teljes hetven esztendő telt el, amíg *Ortner*, a neves klinikus bevezette a hasi diagnosztikába a „*dyspragia intermittens angiosclerotica abdominalis*” fogalmát a synonymaként használt angina abdominalis és dyspepsia intermittens helyébe. *Ortner*nek az erre vonatkozó közleménye a *Wiener Klinische Wochenschrift* egyik 1902. évi számában jelent meg, majd híres „*Symptomatologie*”-jén keresztül terjedt el, ami a „*Cabot-Ziesche*” és „*Matthes*” mellett az akkori idők egyik kiváló belgyógyászati differentialdiagnosztikája volt.

Theodor Brugsch, a régi idők „Magyar—Petrányi”-ja 1930-ban megjelent „*Lehrbuch der inneren Medizin*” című tankönyvében így ír erről a kórképről: „*Dyspragia intermittens angiosclerotica*. Ez az először *Ortner* által leírt kórkép a bél verőereinek az emésztés aktusa alatti keringési zavarát jelenti, amikor is — mint a claudicatio intermittensben — megterhelésre, ezúttal az emésztéssel kapcsolatos munkatöbbletre, keringési zavarok jönnek létre a bél arteriáiban. Ez a táplálékfelvétel után meteorismust, passage-zavarokat és kisugárzó fájdalmakat okozhat...”, majd később: „Ha egy arterioscleroticus mesenterialis arteria thrombotikusan teljesen elzáródik, akkor bél-gangraena jön létre ileusszal stb., ami halálhoz vezethet, ha az elhalt bélrészletet resectióval el nem távolítják”. Bennünket témánk szempontjából az idézet első része érdekel. Amint látható, *Ortner* klasszikus tisztasággal határozta meg az intestinalis ischaemia fogalmát.

Ma már két lépéssel jelentősen előbbre vagyunk. *Angiographia* segítségével lehetővé vált a

korai diagnosis és pontos lokalizáció, érrekonstrukciós műtétekkel pedig a kauzális therapia, illetve preventio.

A chronicus arteriás keringési zavarok 90%-át arteriosclerosis, illetve következményes fal thrombusok okozzák. Ami a mesenterialis verőereket illeti, a stenosis többnyire az aortából való eredésük utáni néhány centiméteres szakaszon belül található. A szűkületek másik 10%-át gyulladásos érbetegségek okozzák, ezek azonban, az arteriosclerosis szemben, inkább a végtagokat érintik. Ezen a két főokon kívül a pathogenesisben természetesen más betegségek is szerepelhetnek, így polycythemia vera, aneurysma dissecans, coarctatio aortae abdominalis, amyloidosis stb. A gyulladásos arteriopathiák közül elsősorban *Bürger-kór*, progressiv sclerodermia, lupus erythematodes és periarteriitis nodosa jön szóba.

Az akut hasi verőérelzáródások tárgyalása nem tartozik ide, mert pathogenesisük és symptomatológiájuk is egészen más. Javarészükből embóliás eredetű; az embolusok a bal szívfélből származnak.

A chronicus intestinalis keringési elégtelenség vezető tünete a fájdalom, ami az esetek többségében 5—20 perccel az étkezés után jön létre és a has felső részére, illetve a köldök körüli régióra szorítkozik. Guggoló helyzetben a fájdalom többnyire csökken. Állandó jelenség a *testsúlycsökkenés*, ami 20 kg-ot is elérhet. Ennek egyik oka, hogy a beteg nem mer enni, de felszívódási zavarokkal is magyarázható, mert hasmenés és zsírszék elég gyakori. Többen felhívták a figyelmet a főleg bal oldalt paraumbilicalisan hallható *érzörejekre*.

Ami a rutinszerűen elvégzett *röntgenvizsgálatok*at illeti, néha már ezek segítségével is kimutathatók olyan organikus elváltozások, amelyek nem igen illeszthetők a szokott kórképek keretébe. Így például *atypusosan* elhelyezkedő és recidiváló *fekélyek* esetében is gondolnunk kell a megfelelő érterület átáramlási zavaraira. Az *ileitis regionalis* esetek egy része *mesenterialis Bürger-kór* okozta ischaemiás bélfal-nekrosizációra vezethető vissza. Új kórfogalom az 1966-ban leírt „*ischaemiás colitis*” is, ami főleg a flexura lienalis vidékén és a sigma-rectum határán szokott előfordulni.

Különleges kórkép a „*mesenteric steal syndrome*”, amelynek pathogenesis és symptomatológiája is eltérő. Ebben az esetben ugyanis nem étkezés, hanem járás, futás váltja ki a hasi panaszokat, amelyek megálláskor meg is szűnnek. Az elzáródás ilyenkor az aorta bifurcációjának környékén van. Ennek következtében collateralis kapcsolat jön létre az arteria mesenterica inferior és az arteria iliaca interna között és mozgásra ezeken keresztül vér térül el a zsigeri erekből, ami hasi fájdalmakhoz vezet.

Két ilyen eset leírása a *Hetilapban* is megtalálható. *Rátkai—Mohay* és *Szabó* egy 54 éves férfiről számoltak be (1969, 110, 421.), akinek claudicatiois fájdalmain kívül, bal oldali alhasi görcsei és puffadásos panaszai is voltak, amelyek járásra fokozódtak, pihenésre pedig rövid idő alatt megszűntek. A *percutan lumbalis aortographia* során az arteria iliaca communis és externa teljes elzáródását találták, de szembetűnő volt a fejlett arteria me-

senterica inferior és lumbalis érrendszer, amelyek collateralisokon át biztosították a bal alsó végtag vérrellátását. A beteget megoperálták (bypass); panaszmentes lett. A másik hasonló eset leírása *Lakner—Berente*től származik (Orv. Hetil. 1971, 112, 1106.), akik a betegen desobliterációs műtétet végeztek. A kontroll vizsgálat során történt aortographián már mindkét iliaca rendszer jól átjárhatónak látszik és a steal-effektus megszűnt.

Érdekes, hogy a súlyos anatómiai elváltozások ellenére, még idős egyéneken is, néha milyen kitűnőek a *kompenzációs mechanizmusok*. *Rátkai* (Orv. Hetil. 1971, 112, 1452.) egy 75 éves nőbetegnek sectiója alkalmával (a beteget arterioscleroticus gangraenát követő amputatio során vesztette el) teljes elzáródást talált mind az arteria coeliacában, mind az arteria mesenterica superiorban; az arteria mesenterica inferior nyílását szervült thrombus tömeszelte el. „A három arteria *totális occlusiója* ellenére — írja — a gyomor és vékonybél nyálkahártyája ép volt.” (Ez egyébként mások megfigyelésével is megegyezik.) Ugyanebben a közleményben arról is beszámol, hogy 150, 60 év feletti korban elhalt egyén közül, az esetek kétharmadában talált obliteráló coeliaco-mesenterialis sclerosist, ezek az elváltozások azonban nem álltak arányban a klinikai tünetekkel. Itt azonban mindjárt fontosnak tartjuk kiemelni, hogy panaszok általában csak akkor jelentkeznek, ha az arteria lumene az eredeti térfogat harmadára beszűkül. Mivel az anastomosisok száma cranial felé csökken, az arteria coeliaca elzáródása általában súlyosabb tünetekkel jár, mint például az arteria mesenterica occlusiója. Ugyancsak ezeknek a kérdéseknek a kliniko-pathológiájával foglalkoznak a Morfológiai és Igazságügyi Orvosi Szemlében (1968, 299. o.) *Kasza—Gróh* és *Fogli*, akik az ózdi városi kórház 5 éves boncolási anyagából szűrték ki az intermitáló mesenterialis ischaemiának megfelelő eseteket.

Pontos diagnosis természetesen csak *angiographia* segítségével állítható fel. E tárgykörről értékes tájékoztatás nyújt *Benkő György* két közleménye. Az egyik kifejezetten a coeliacographiáról szól (O. H. 1967, 108, 1941.), de főleg pancreas vonatkozásában, a másik „A hasi aorta nagy ágainak szelektív angiographiai vizsgálatáról” (1968, 109, 1289.). „A mesenterialis angiographia eredménye — írja *Benkő* professzor — döntő jelentőségű lehet a műtéti indikáció szempontjából. A vizsgálat ezért a mesenterialis insufficiencia gyanúja esetén sür-

gősen elvégzendő, s helyesebb, ha a szelektív vizsgálatot aortographia előzi meg... , hogy e nagy elülső aortaág eredési szakaszáról is tájékozódjunk. A módszer technikai részleteit *Szlávy László* ismertette a Magyar Radiológiában (1970, XXII, 204.).

Most még csak néhány szót a kezelésről. Az előzmények ismeretében *konzervatív therapia* csak azokban a *gyulladásos eredetű arteriopathiákban* indokolt, amelyekben az ischaemia még nem okozott necrosisokat. Itt elsősorban a periarteriitisben és lupus erythematodesben megkísérlendő steroidkezelésre gondolunk. Bürger-kórban természetesen teljes nikotin-abstinentia szükséges, polycythaemiában pedig újabban cytostaticumoktól láttak jó eredményeket.

A *mesenterialis erek scleroticus megbetegedése sajnos nem közelíthető meg belgyógyászati szerekkel*. Így a streptokinasetől már csak azért sem várható thrombolytikus hatás, mert az elzáródás már többnyire nem friss. Ha a beteg dekompenzált, digitális esetleg javítja a perfusiót, ha a vérnyomás igen alacsony, próbát lehet tenni kis molekulású dextran készítmények adásával. Az aspirin thrombocytá-aggregatiót gátló hatása ellenére azért nem alkalmazható, mert mellékhatása ulcerogen, ami az ilyen betegek amúgy is fokozott ulcusdispositiója miatt kockázatos. Ugyanezért nem adhatók a szokásos cumarin készítmények sem.

Voltaképpen csak két lehetőség marad hátra. Symptomatikusan a könnyen emészthető *szénhidrát diétát 6—8 alkalomra szétosztani* (innen a másik elnevezés: „small-meal-syndrome”), kauzális terapiaként, de preventíve is, a *műtét*. Az első korrekciós műtétet *R. S. Shaw* és *E. P. Maynard* végezték; ez thrombendarteriektomia volt. Ma már a desobliteráción kívül gyakran végeznek a szűkületet megkerülő bypass-műtétet autolog vena transplantációval vagy Dacron-prothesissel, sőt esetleg az átmetszett arteria reimplantációjára is sor kerülhet. Az eredmények meglepően jók, sok betegen még öt esztendő elteltével is.

Mivel az akut mesenterica elzáródás mortalitása ma is igen magas, mintegy 90%, érthető, hogy a chronikus, de progrediáló stenosisok műtéti indikációját nem tanácsos szűkre szabni és az idős kor sem kontraindikáció. Ebben az esetben tehát indokolt az, amit *Regan* könyvének címe oly jól kifejez: „*Der Einbruch der Technik in die Heilkunst*”.

(B. P.)

Városi Gyermekkorház, Szeged
(igazgató főorvos: Szórády István dr.)

Gyermekkori cukorbetegség és nephropathia diabetica

Madácsy László dr.

A diabetes mellitus — és ezen belül a gyermekkori vagy juvenilis diabetes — előfordulásának gyakorisága világszerte növekvőben van. Amíg azonban néhány évtizeddel ezelőtt a juvenilis diabetes rettegett szövődményei a kóma és a különböző bakteriális fertőzések voltak, a mai diabeteses gyermek életét a törvényszerűen jelentkező érszövődmények, elsősorban a nephropathia diabetica fenyegeti (51).

A diabeteses nephropathia fogalma — melyet először feltehetően maga *Aschoff* (1) használt — mind kórszövettanilag, mind klinikailag igen tág: lassan progrediáló folyamatot jelöl, melynek végállomása a *Kimmelstiel—Wilson-syndroma* (33). E syndromát klinikailag nephrosis tünetcsoport és progresszív veseelégtelenség jellemzi; kórszövettanilag pedig súlyos intercapillaris glomerulosclerosis (16). Amennyire világos és jól körülhatárolt a *Kimmelstiel—Wilson-syndroma*, annyira pontatlanok és vitatottak még jelenleg a diabeteses nephropathia kezdeti klinikai és szövettani jelei, márpedig a gyermekgyógyász számára rendkívül fontos lenne ennek a kezdeti stádiumnak az ismerete, a klinikumban ugyanis főleg ezzel találkozunk. Az utóbbi évek kutatásai alapján mind több adattal rendelkezünk a gyermekkori diabeteses nephropathiával kapcsolatosan is, és ez elsősorban a *diabeteses mikroangiopathia* megismerésének köszönhető.

Ez az új fogalom azokat a hajszálerekben észlelhető jellegzetes szövettani elváltozásokat jelöli, amelyek már a diabeteses korai szakaszában a vese, az izom, a retina és a bőr alatti szövet hajszálereiben megtalálhatók, és amelyek közös jellemzője elsősorban a membrana basalis megvastagodása. Membrana basalisnak a fénymikroszkópia a kötőszövet sejtközi állományának az epithelium határán észlelhető kondenzációját, tömörülését nevezi. Azok, akik elektronmikroszkópos vizsgálatokat végeznek, ezt a fogalmat jóval általánosabb értelemben használják. Szerintük a membrana basalis az endothel, a vázizom és az epithelsejtek körüli, közepes elektrondensitású, amorph réteg (3). Mivel a vese-glomerulusokban az említett elváltozások különösen jól megfigyelhetők, a kutatásokat már kezdetől fogva

nagyrészt vese-biopsziás anyagok szövettani vizsgálatával végezték; az ilyen jellegű észlelések mintegy harmada vonatkozik juvenilis diabetesre (38).

A nephropathia diabetica tehát a diabeteses mikroangiopathia része.

Rendkívül vitatott — és egyelőre eldöntetlen — kérdés a diabeteses mikroangiopathia *aetiológiája*. *Dieterle* összefoglaló munkája alapján (9) négy fő irányzat különböztethető meg: 1. a genetikus theoria, 2. a metabolikus theoria, 3. az endokrin theoria és végül 4. az immunopathológiai theoria.

A *genetikus* theoria szerint a diabeteses mikroangiopathia — éppúgy mint maga az alapbetegedés — genetikusan determinált. Tehát helytelen a diabetes „szövődményként” felfognunk az érelváltozásokat; és azok már a megbetegedés kezdeti szakában, sőt a praediabeteses stádiumban is kimutathatóak (3, 8, 23).

A *metabolikus* theoria a diabeteses anyagcsere-zavar szövődményének tekinti a mikroangiopathiát és annak fokozatos kifejlődését feltételezi (36). Ez a hypothesis ahhoz a klinikai megfigyeléshez kapcsolódik, miszerint a cukorbetegség időtartama és súlyossága párhuzamos az érszövődmények súlyossági fokával. Támogatják a metabolikus theoriát azok az állatkísérletek, melyeknél a mesterségesen előidézett diabetes is bizonyos idő elteltével a típusos érelváltozásokat eredményezte (15, 43, 44).

Az *endokrin* eredet mellett elsősorban kísérletes adatok szólnak. Ezek a somatotrop és mellékvesekéreg-hormonok mikroangiopathiát előidéző, illetve súlyosbító hatását bizonyították (2, 28, 37). Ugyancsak támogatják a hypothesis azokat a megfigyeléseket, miszerint cukorbetegéknél elvégzett hypophysectomia a retinopathia diabetica javulásához, vagy legalábbis további progrediálásának megakadályozásához vezet (18, 27, 45).

Az *immunopathológiai* theoria antigén-antitest reakcióban látja a mikroangiopathia okát. Ehhez a kiindulási alapot azok az állatkísérletek szolgáltatják, melyekben inzulinnal végzett immunizálás segítségével proliferatív érelváltozásokat, többek között a vese-glomerulusok sclerosisát sikerült előidézni. Vannak olyan feltevések is, melyek magát az alapbetegséget is autoimmun eredetűnek tartják (5).

Morphologia

Dodge (14), *Rosenbaum* (44), *Sabour* (48), valamint *Travis és mtsai* (52) cukorbeteg gyermekeken elvégzett vesebiopsziás vizsgálatok eredményeként életkortól, nemtől, a betegség fennállásának idejétől és a kezelési módjától függetlenül a következő szövettani elváltozásokat észlelték: 1. a membrana basalis megvastagodása; 2. elektrondensitású lerakódások a membrana basalisban; 3. a membrana basalishoz hasonló anyag felszaporodása a mesangiumban. *Rosenbaum* (46) ezenkívül 2 praediabeteses gyermeket is megvizsgált és egyiküknél hasonló, de enyhébb szövettani elváltozásokat talált.

Felnőtt betegnél elvégzett vese-biopsziák szövettani vizsgálata során a membrana basalis fent

leírt elváltozásait észlelte többek között Goetz (22), Daysog (8) és Dachs (7).

A felsorolt szerzők — aránylag nagy beteganyagon végez vett — vizsgálatainak részben elmentmondóak Fischer és mtsai (19) adatai. Az általuk — ugyancsak gyermek cukorbetegségeken — észlelt elváltozásokban nem a membrana basalis megváltozása dominált, hanem a vesearteriálák hyalinosisa. Véleményük szerint a hyalinosis megelőzi a glomerulusokban létrejövő elváltozásokat, illetve pathogenetikai szerepe van azok keletkezésében. Shea (49) és Lannigan (34) hasonló következtetésekre jutott felnőtteknél elvégzett szövettani vizsgálatok kapcsán.

Az eddig ismertett közlések közös hibája azonban az, hogy a vizsgálatok csak egy-egy fázisát rögzítették a progrediáló folyamatnak. Hansen (24, 25, 26) juvenilis diabeteses betegeknek végzett vese-biopsziákat úgy, hogy azok időpontja a betegség fennállásával volt párhuzamos: a betegség kezdetekor, a kezelés megkezdése után egy hónappal, és végül 3—5 évvel később. A glomerulusok membrana basalisát vizsgálva azt találta, hogy a betegség kezdetekor a membrana basalis még normális vastagságú, de 3—5 évvel később már vastagsága megnövekszik.

Feltétlenül megemlíthetők azok az experimentális vizsgálatok, melyeknek során Lundbaek és mtsai (43, 44) patkányokon, Bloodworth és mtsai pedig (4) kutyákon mesterségesen előidézett diabetes kapcsán az emberben észleltekkkel megegyező képet találtak a glomerulusokban. Ezek az elváltozások a diabetes fennállásának idejével párhuzamosan súlyosbodtak. Treser (53) spontán, öröklött diabetesben megbetegedett egereken tett hasonló megfigyeléseket.

Ami a klasszikus Kimmelstiel—Wilson-syndroma szövettani képét illeti, ez az ún. *diabeteses glomerulosclerosis* (10, 32). A glomerulusokban nodularis és diffúz elváltozások különböztethetők meg. Az előbbi a glomerulusok periferiás részén megtalálható gömbölyű nodulusok jellemzik, melyek a feltételezések szerint a mesangium kiszélesedése révén jönnek létre és jelenlétük specifikusnak tekinthető diabetes mellitusban. Az utóbbi a kapillaris-kacs falának diffúz megvastagodását, hyalinizációját jelenti, amely a membrana basalis kiszélesedésével kezdődik, majd később ezt követi a kapillaristengely megvastagodása (22). Ez az elváltozás nem specifikus, a vesék arteriosclerosis, vagy lupus erythematodes is előidézheti (21).

Vesefunctiós vizsgálatok

A nephropathia korai szövettani jeleinek kutatásával párhuzamosan a kutatók egy része igyekezett a vese-functio megváltozásának, illetve romlásának már a kezdeti szakaszát meghatározni.

Ditzel (11) vezette be a diabeteskutatók fogalmi közé a „funktionális mikroangiopathia” meghatározást. Kimutatta, hogy a cukorbetegség fennállásának már korai szakában a conjunctiva, a retina és a bőr capillarisaiban számottevő funktionális elváltozások észlelhetők. Ezen elváltozások közös jellemzője az értónus csökkenése és a fokozott permeabilitás. Feltételezte, hogy a „funktionális mikro-

angiopathia” megelőzi, illetve bevezeti a capillarisok morfológiai elváltozásait.

Ugyancsak a funktionális mikroangiopathiával magyarázza Ditzel (12, 13) azon megfigyelését, miszerint juvenilis diabetesben szenvedő betegeknek a betegség korai szakaszában a glomerularis filtratio a normálnál magasabb. Hasonló észlelésről számolt be Stalder (50), aki cukorbeteg gyermekek inulin- és PAH-clearance-ét vizsgálta. Magunk az endogén kreatinin clearance (40) és az indirekt inulin clearance (39) vonatkozásában megerősítettük a fenti megállapításokat.

A fenti észleléssel szemben Rosenbaum (46) nem talált emelkedett endogén kreatinin clearance értékeket az általa vizsgált diabeteses gyermekeknek, de hozzá kell tennünk, hogy nem a betegség korai szakában végezte el vizsgálatait.

Túl a „funktionális mikroangiopathia” általános magyarázatán, vannak konkrétabb feltételezések is az emelkedett glomerularis filtratio okáról. Mogensen (42) a kezeletlen cukorbeteg hyperglycaemiájában látja az előidéző tényezőt. Corvillain, valamint Teuscher somatotrop hormon adása után a glomerularis filtratio fokozódását észlelték, és megfigyelésüket az angiopathia endokrin pathogenesisével hozzák kapcsolatba (36).

A későbbi szakaszra vonatkozóan Larsson (35) adatai a mérvadóak, akik 15 évi betegség-időtartam után végzett juvenilis betegeknek vese-functiós vizsgálatokat. Azt találta, hogy a manifeszt nephropathiában szenvedőknél csökkent volt a glomerularis filtratio, és ezzel párhuzamosan a tubulusfunctio is.

Természetesen a kifejlődött Kimmelstiel—Wilson-tünetcsoport már a vesefunctio súlyos és végleges romlásával jár együtt: a glomerularis filtratio beszűkül, isostenuria lép fel, a tubulisműködés is egyre rosszabb, és végül bekövetkezik a teljes vese-insufficiencia (17).

Klinikai tünetek

A diabeteses nephropathia *klinikai tünetei* a gyermekkorban legkorábban a betegség kezdetétől számított 5 év múlva szoktak jelentkezni (17, 41) és gyakoriságuk 10 éven túl növekszik.

Fanconi (17) a nephropathia diabetica klinikai lefolyásában három stádiumot különböztet meg:

Első a praenephrosis. Ebben a stádiumban enyhe proteinuria, hypoproteinaemia, hypercholesterinaemia és oedemák jelentkezhetnek együttesen, vagy külön-külön. A serumcholesterin értékek általában 200—300 mg⁰/₁₀₀ között, az esetek egyharmadában 300 mg⁰/₁₀₀ felett mozognak. Csökkent szérumszfehérje értékek ebben a stádiumban ritkán észlelhetők. Ugyancsak ritkán előforduló tünet az oedema. Az infekciók kapcsán, és azok gyógyulása után egy ideig észlelhető intermittáló proteinuria is. Évekkel megelőzheti a manifest diabeteses nephropathiát.

Recidiváló hasmenések és pyuria jelzi általában a II., nephrosisos stádium bekövetkezését. Ez a stádium nehezen különíthető el a III.-tól, amennyiben magas vérnyomás és rest-N emelkedés is észlelhető, és a beteg első ízben került észlelésre. A nephrosisos stadium legfontosabb tünetei a következők:

oedema, proteinuria, oliguria, hypoproteinaemia és vérkémiái elváltozások. Az oedema általában nem olyan súlyos és generalizált, mint a genuin liponephrosinál, és a terápiára is jobban reagál. A proteinuria gyakran az első és egyetlen tünete a manifest diabeteses nephropathiának. Súlyossági foka elérheti a lipid nephrosisban észlelt masszív proteinuriát. Oliguria általában a manifest oedemák idején szokott jelentkezni. A hypoproteinaemia foka kevésbé konstans és kifejezett, mint lipid nephrosisban, és nem egyértelműek a vérkémiái elváltozások sem. Leírtak ezenkívül hypalbuminaemiát és α -2-hyperglobulinaemiát (35). A vizeletüledékben lipidszemcsék és mikrohaematuria észlelhető. A vérszékelyedés fokozódása jelentősen elmarad a lipid nephrosisban megszokott magas értékektől (17).

Átlag két-három év elteltével lép fel az utolsó, nephroscleroticus stadium (33). A vezető tünetek a következők: vérnyomásemelkedés, fejfájás, isostenuria és rest-N emelkedés.

A vérnyomás-emelkedés állandó tünet és még gyermekekben is 200 Hgmm fölé emelkedhet. Az isostenuria ugyancsak karakterisztikus ebben a stádiumban (17). A rest-N emelkedés igen kedvezőtlen prognosztikai jel, csak terminálisan szokott jelentkezni, végül a halál veseelégtelenség tünete között következik be.

A diabeteses nephropathia súlyosbodásával egyidejűen feltűnően javulni szokott a diabeteses beteg cukor-anyagcseréje és ennek következtében csökken az inzulinszükséglet is. Ennek oka — a feltételezések szerint — a csökkent inzulin clearanceben, illetve a vese inzulinbontó képességének romlásában keresendő (6, 47).

Prognosis

A juvenilis diabeteses nephropathia prognosisa ma még kilátástalan. A legmondosabb diéta, a vese kímélése és óvatos életmód ellenére előbb vagy utóbb bekövetkezik az uraemia (51). *Fanconi* (17) adatai szerint a nephropathia klinikai tüneteinek jelentkezésétől számítva a várható élettartam átlag öt, kivételes esetben tíz év.

Rendkívül fontosak és informatívak *White* (54) adatai, aki a Joslin-klinika több mint ezer juvenilis betegének utánvizsgálatát végezte el: diabeteses érelváltozásokat a betegség első tíz évében csak kivételes esetekben észlelt. 15 éves időtartam után viszont már a betegek 7%-ánál talált proteinuriát és közel 50%-ánál hypertensiót. Harminc éves betegségidőtartam után a túlélő betegek 50%-ának volt hypertóniája és nephropathiája. Ugyanezen beteganyagban közel 100%-os volt a retinopathia előfordulása, vagyis a retinopathia gyakorisága addig már közel kétszerese a nephropathiáénak. Az utánvizsgálatok idején már elhalálozott juvenilis cukorbeteg 87,5%-ában cardio reno-vascularis megbetegedés, 50%-ában kizárólag diabeteses nephropathia volt a halál oka.

Imerlund (29) az egészen korán, kétéves kor előtt kezdődő cukorbetegség prognosist vizsgálta ugyancsak a Joslin-klinika anyagában. Az érszövődmények és ezen belül a nephropathia előfordulási gyakoriságát valamivel alacsonyabbnak találta, mint *White* (53). Pubertás előtt jelentkező nephropathia az ő anyagában sem fordult elő. Feltételezi, hogy bizonyos pathogenetikai tényezők a pubertás idején meggyorsítják a diabeteses érelváltozások kifejlődését.

A betegség kezdetének időpontján és időtartamán túlmenően több szerző szerint befolyásolja a prognosist az alapbetegség jól vagy rosszul kezelt volta (20, 31). *Gegesi Kiss* és *Barta* (20) szerint jó prognosist az érszövődmények vonatkozásában csak azokban az esetekben várható, akinek kórtörténetében kóma és acidosisos állapotok nem szerepeltek.

Végül *Larsson* (35) bizonyos „risk factor”-ok jelentőségét hangsúlyozza, amelyek a nephropathia korai fellépésére vezetnek. Ezek a következők: a cholesterol, α_2 -globulin és szabad zsírsav (FFA) emelkedett vérszintje. Ide tartoznának az ún. inzulin antagonisták is, továbbá érbetegségekre vonatkozó öröklött hajlam, valamint különböző endokrin tényezők.

Therapia

Miután a diabeteses mikroangiopathia aetiologiája tisztázatlan, oki therapia bevezetésére nincs mód. Mégis megemlítendő néhány sajátos therapiás lehetőség.

Az első a hypophysectomia. Hypophysectomia elvégzésére általában csak súlyos retinopathia diabetica indikációja alapján szokott sor kerülni (18). Egy ilyen célú műtét kapcsán *Ireland és mtsai* (30) praeoperatív és postoperatív vese-biopsziás vizsgálatokat végeztek és kimutatták, hogy a hypophysectomia után csökkent a glomerulusok membrana basalisának vastagsága. Feltételezik, hogy a membrana basalis vastagsága az epithel-sejtek membrán-anyag termelő és a mesangialis, valamint endothel-sejtek phagocytáló működésének egyensúlyából adódik. Diabetes mellitusban az epithel-sejtek túlműködése eredményezné a membrana basalis megvastagodását: a hypophysectomia pedig ezt a megbomlott egyensúlyt állítaná helyre. *Lundbaek* (37) a hypophysis somatotrop hormon termelésének gyógyszeres kezeléssel való csökkentését javasolja, ilyen therapeuticum azonban egyelőre még nem áll rendelkezésünkre.

Fanconi (17) a manifest diabeteses nephropathia kezelésében a következőket tartja fontosnak: az I. és II. stádiumban a fehérjebevitel megszorítása szükségtelen. Ugyanakkor a szénhidrátok mennyiségét emelni kell, és egyidejűleg csökkenteni a zsír- és a NaCl-bevitelt. Nagyon hasznos lehet heti egy-két gyümölcsnap bevezetése. Javasolja ezenkívül még kis adagokban natriumbikarbonat adását is.

A III. stádiumban szükségessé válik a fehérjebevitel megszorítása is. Ekkor már — az említett okokból — csökken az inzulinszükséglet, tehát a napi inzulinmennyiséget is redukálni kell. Egyébként ebben a stádiumban minden más vonatkozásban a nephrosclerosis általános therapiás elvei az irányadóak.

Gegesi Kiss és *Barta* (20) szerint a diabeteses gyermek jövője a gyermekgyógyászati kezeléstől függ, tehát a diabeteses nephropathia kezelése is már annak fellépése előtt szükséges. Legfontosabb teendő e célból a vércukor szertelen ingadozásának megszüntetése, megfelelő inzulin és diétás kezelés beállításával. Ezek jelenleg a reális lehetőségek, amelyekkel élnünk is kell.

Összefoglalás. A diabeteses nephropathia fogalma — klinikailag és kórszövettanilag — lassan progrediáló folyamatot jelöl, melynek végállomása a Kimmelstiel—Wilson-szindróma, és része a diabeteses mikroangiopathiának. A szerző összefoglalja a nephropathia diabetica gyermekkori cukorbetegségben észlelhető morfológiai, funkcionális és klinikai jeleit, valamint foglalkozik annak prognózisával és terápiájával.

IRODALOM: 1. *Aschoff, L.*: Pathologische Anatomie. 2. Aufl. Bd. II. Jena, 1911, 425, 1. — 2. *Bloodworth, J. M. B.*: Arch. Path. 1965, 79, 113. — 3. *Bloodworth, J. M. B.*: Diabetes. 1963, 12, 99. — 4. *Bloodworth, J. M. B., R. L. Engerman, K. L. Powers*: Diabetes. 1969, 18, 455. — 5. *Blumenthal, H. T., S. Goldenberg, A. W. Berns*: Pathology and pathogenesis of the disseminated angiopathy of diabetes mellitus. In: Leibell, B. S., Wrenshall, G. A.: On the nature and treatment of diabetes. Excerpta Med. Foundation. 1965. — 6. *Brunns, W., H. G. Lansch*: Zschr. ärztl. Fortbild. 1970, 64, 587. — 7. *Dachs, S.*: Amer. J. Path. 1964, 44, 155. — 8. *Day-sog, A. J., H. L. Dobson, J. C. Brennan*: Ann. intern. Med. 1961, 54, 672. — 9. *Dieterle, P.*: Med. Klin. 1969, 64, 55. — 10. *Ditscherlein, G.*: Nierenveränderungen bei Diabetikern. VEB G. Fischer, Jena, 1969, 29—33. — 11. *Ditzel, J.*: Acta Med. Scand. 1967, Suppl. 476, 123. — 12. *Ditzel, J., H. O. Bang, T. Thorsen*: Scand. J. Clin. Lab. Invest. 1967, 20, 360. — 13. *Ditzel, J., M. Schwartz*: Diabetes. 1967, 16, 264. — 14. *Dodge, W. F. és mtsai*: Pediatrics. 1962, 30, 477. — 15. *Engerman, R. L., J. M. B. Bloodworth*: Arch. Ophthalmol. 1965, 73, 205. — 16. *Epstein, F. H., V. J. Zupa*: New Engl. J. Med. 1956, 254, 896. — 17. *Fanconi, G., A. Botszlej, C. Kousmine*: Helvet. paediat. Acta. 1948, 3, 341. — 18. *Field, R. A. és mtsai*: New Engl. J. Med. 1961, 264, 689. — 19. *Fischer, E. R. és mtsai*: JAMA. 1967, 202, 291. — 20. *Gege-si Kiss P., Barta L.*: Diabetes mellitus csecsemő- és gyermekkori. Medicina, Budapest. 1966, 371. — 21. *Geiler, C.*: Dtsch. Med. Wschr. 1967, 92, 1640. — 22. *Gellman, D. D. és mtsai*: Medicine. (Baltimore) 1959,

38, 321. — 23. *Goetz, F. C., J. F. Hartman, A. Lazarow*: J. Clin. Invest. 1960, 39, 991. — 24. *Hansen, R. Osterby*: Diabetologia. 1969, 5, 426. — 25. *Hansen, R. Osterby*: Diabetologia. 1965, 1, 97. — 26. *Hansen, R. Osterby és mtsai*: Lab. Invest. 1967, 17, 675. — 27. *Hardy, J., I. S. Ciric*: JAMA. 1968, 203, 73. — 28. *Hausler, R. H., T. M. Sibay, J. Campbell*: Diabetes. 1964, 13, 122. — 29. *Imerslund, O.*: Acta paediat. (Uppsala) 1960, 49, 243. — 30. *Ireland, J. T., B. K. Patnaik, L. P. J. Duncan*: Diabetes. 1967, 16, 636. — 31. *Keiding, N. R., H. F. Root, A. Marble*: JAMA. 1952, 150, 964. — 32. *Kimmelstiel, P., W. B. Porter*: New Engl. J. Med. 1948, 238, 876. — 33. *Kimmelstiel, P., C. Wilson*: Amer. J. Path. 1936, 12, 83. — 34. *Lannigan, R., J. D. Blainey, D. B. Brewer*: J. Path. Bact. 1964, 88, 255. — 35. *Larsson, Y., G. Sterky*: Acta paediat. (Uppsala) 1962, 51, Suppl. 130, 45. — 36. *Lundbaek, K.*: Revue medicale. 1970, 90, 603. — 37. *Lundbaek, K. és mtsai*: Danish Med. Bull. 1971, 18, 1. — 38. *Madácsy L.*: Orv. Hetil. 1970, 111, 207. — 39. *Madácsy L., Matusovits L., Bokor M.*: Közlés alatt. — 40. *Madácsy L., Fodor J., Lipcsei K.-né*: Orv. Hetil. 1970, 111, 205. — 41. *McCrorry, W. W. és mtsai*: Amer. J. Dis. Child. 1960, 100, 764. — 42. *Mogensen, C. E.*: The permeability of the glomerular capillaries as studied by renal dextran clearance in normal and diabetic subjects. Crone, C. (ed.): Alfred Benzon Symposium II. Capillary permeability. 1969. — Copenhagen, 1970. — 43. *Olsen, T. S., H. Orskov, K. Lundbaek*: Acta path. microbiol. scand. 1966, 66, 1. — 44. *Orskov, H. és mtsai*: Diabetologia. 1965, 1, 172. — 45. *Poulsen, J. E.*: Diabetes. 1953, 2, 7. — 46. *Rosenbaum, P., A. A. Kattine, W. L. Gottsegen*: Amer. J. Dis. Child. 1963, 106, 83. — 47. *Rubinstein, A. H., I. Spitz*: Diabetes. 1967, 17, 161. — 48. *Sabuor, M. S., J. K. MacDonald, J. S. Robbins*: Diabetes. 1962, 11, 291. — 49. *Shea, S. M., S. L. Robbins, G. K. Mallory*: Arch. Path. 1959, 68, 447. — 50. *Stalder, G., R. Schmid, M. V. Wolf*: Dtsch. med. Wschr. 1960, 85, 346. — 51. *Stalder, G.*: Die Nephropathie beim juvenilen Diabetes mellitus. H. Opitz: Handbuch der Kinderheilkunde. Band VII, 1155. Berlin, 1966. — 52. *Travis, L. B. és mtsai*: Amer. J. Dis. Child. 1961, 102, 650. — 53. *Tresler, G. és mtsai*: Proc. Soc. Exp. Biol. Med. 1968, 129, 820. — 54. *White, P.*: Diabetes. 1956, 5, 445.

MEGJELENT

MAGYAR BELORVOSI ARCHÍVUM SUPPLEMENTUMA

1971. évi 1—6. szám
szerzői és címjegyzéke

1. *Torday Zs. dr. és Ábel A. dr.*: Klinikai tapasztalatok a magyar etakrinsav-diureticummal.
Viszt J. dr. és Kiss J. dr.: A köhögéscsillapító Baltix cseppekkel szerzett tapasztalataink.
2. *Buzna E. dr. és Keszler P. dr.*: Chlorocid-S a chronikus pleura-empyema localis kezelésében.
Dvorsky, A. dr.: A Gastrixon hatása a gyomor- és bélnyálkahártya egyes kóros állapotainak gyógyulási folyamataira.
Szatlóczky E. dr.: A Gapona-kezelés hatásossága különböző gyomorbetegségekben.
3. *Boros M. dr.*: A fibrinolytikus vérzés megelőzése nyitott szívütműtétek kapcsán.
4. *Havez, R.*: Az infectio szerepe a bronchialis hypersecretióban.
Bürghi, H.: Az endogén védekezési erő chronikus bronchitisnél.
Puchelle, E. és Pham, Q. T.: A köpet viszkózitásának és antibioticum tartalmának mérése a chronikus bronchitis betegek köpetében.

Miskovits G. dr. és Vastag E. dr.: Az obstructiv syndroma.

Hutás I. dr., Szűcs S. dr., Hidas A. dr. és Herjavec I. dr.: Összehasonlító röntgen- és funkciós vizsgálatok az obstructiv syndroma típusmeghatározásában.

Vargha G. dr.: A Tiffeneau-próba és a hörgőfall szövettan néhány összefüggése 5—7 éves postoperatív kontroll vizsgálatokban.

Ulmer, W. T.: A légúti obstructio pathofiziológiája.

Herzog, H.: Az expiratorikus bronchocollapsus jelentősége a chronikus obstructiv tüdőbetegségek pathophyziológiájában.

Matthys, H.: Légúti obstructiók elkülönítő kórisméje testplethysmographfal.

Mándi A. dr. és Galgóczy G. dr.: Bronchitises anamnesissel rendelkező betegek kontroll vizsgálata testplethysmographfal.

Noite, D.: Az intrathoracalis gáztér-fogat viselkedése heveny és idült légúti obstructióban.

Vastag E. dr. és Miskovits G. dr.: Légzési munka chronikus obstructiv légúti betegségekben.

Bruninx, M.: Testplethysmographia és légúti ellenállás obstructiv syndromában.

Desmeules, M.: Összefüggések a ventilatio és gázcsera között chronikus tüdőbetegeknél.

Háber J. dr.: Az obstructiv emphysema röntgenológiája funkcionális szemmel.

Laros, C. D.: A légúti és capillaris ellenállás kemoregulációja.

Vogel, J., Müller, E., Friedel, H. J. és Kandt, D.: Összehasonlító vizsgálatok obstructiv elosztási zavarban.

Váli F. dr.: Az áramló közeg reológiai szerepe a légúti obstructióban.

Streibel V. dr., Németh T. dr. és Strohmayr K. dr.: Az obstructiv syndroma epidemiológiai modellje.

Vargha G. dr. és Mecseki S. dr.: A residuális volumen és spiográfias adatok 10 éves légzésfunkciós kontroll vizsgálatára.

Petrov, A. és Pavlov, P.: Az obstructiv syndroma gyakorisága és funkciós jellegzetessége tüdőbetegségekben.

Kerényi A. dr., Hernády T. dr. és Földes P. dr.: Összehasonlító szcintigráfias és hörgőtan vizsgálatok obstructiv syndromában.

Sentissi, M., Kaczmazsik, J. és Sadoul, P.: A Salbutamol és az Isopropyl-noradrenalin hatása az asthmaticusok és bronchitisesek obstructiv syndromájára.

5. *Münnich D. dr. és Szent-Andrássy T. dr.*: Hastifuszos betegek parenterális chloramphenicol (Chlorocid-S iv. és Chlorocid inj. im.) kezeléséről. (Fel-nőtt beteganyag.)

Deli L. dr. és Szabó I. dr.: A lidocain antiarrhythmiás hatásáról.

6. *Tiszai A. dr. és Szász K. dr.*: Klinikai megfigyelések Peritollal (cyproheptadinnal).

Iván L. dr.: Tisercinetta tabletta alkalmazhatósága neurotikus betegségekben.

Debreceni Orvostudományi Egyetem,
Tüdőgyógyászati Klinika (igazgató: Pongor Ferenc dr.)

A mediastinalis nyirokcsomók kóros folyamatainak cytologiai vizsgálata

Fábián Erzsébet dr. és Matus László dr.

A mellkasi nyirokcsomók megnagyobbodása gyakran észlelt tünet a tüdőgyógyászatban. Az ok tisztázása azonban még napjainkban is komoly problémát jelent. A mediastinum kiszélesedését sokféle betegség okozhatja. Ismert pl. a sarcoidosis I. stádiumában a megnagyobbodott hilusi nyirokcsomók röntgenképe, mely Hodgkin-kórhoz hasonlít, de ugyanilyen képet mutathat a rosszindulatú daganatok áttéte is (6, 14, 24). Ezen túlmenően a gátor képletei nehezen érhetők el a biopsia számára. Bár ezt a problémát jórészt megoldotta a mediastinoscopia (13, 16, 17), mégis az így nyert anyag kicsiny mérete, esetleg károsodott volta miatt sokszor nem alkalmas szöveti vizsgálatra.

Az utóbbi években az igen kis méretű anyagok, sejtek morfológiai vizsgálatára jól bevált módszer a cytologia, melyet klinikánkon is alkalmazunk a hörgőrák köpetből való kórismézésére (7). A biopsia útján nyert anyagok vizsgálatában is több szerző előnyben részesíti a cytológiát (2, 12, 24), illetőleg a szövettani vizsgálatok mellett is elvégzendőnek tartja (18). Ennek az eljárásnak mint kiegészítő módszernek az alkalmazhatóságát vizsgáltuk meg a hilusi nyirokcsomók morfológiai értékelésében.

Anyag és módszer

Az évek óta rutinszerűen végzett mediastinoscopia segítségével eltávolított nyirokcsomó friss metszslapjáról a helyszínen tárgylemez-kenetet készítettünk, melyet methyalkoholos fixálás után Giemsa-oldattal festettük. A keneteket kis nagysággal, majd immersióval értékeltük.

Eredmények

Válogatás nélkül, egy év alatt 100, mediastinoscopia útján eltávolított nyirokcsomó cytologiai vizsgálatát végeztük el (1. táblázat).

Orvosi Hetilap 1972. 113. évfolyam, 33. szám

52 mellkasi sarcoidosis esetből 51-ben pozitív volt a cytologiai lelet. A szöveti vizsgálat mind az 52 esetben sarcoidosist igazolt. 40 igazolt hörgőrákos beteg nyirokcsomójából cytologiai vizsgálat 11 esetben, szöveti vizsgálat 10 esetben mutatott ki áttétet. További öt, mediastinoscoppal eltávolított nyirokcsomó-kenetből lymphogranulomatosist, egy esetben lymphosarcomát kórisméztünk. Ezeket a diagnózisokat a szöveti vizsgálat megerősítette. Alkalmatlan volt az anyag szöveti vizsgálatra lymphosarcoma egy másik esetében, de azt cytológiával sikerült igazolni. Tehát 68 cytologiai, illetve 67 szövettani vizsgálat volt eredményes. Egy sarcoidosist csak a szövettani, egy hörgőrák-metastasis és egy lymphosarcomát pedig csak a cytologiai vizsgálat kórisméztet.

1. táblázat
A megnagyobbodott hilusi nyirokcsomók
kórok szerinti megoszlása

Diagnózis	Vizsgált anyag száma	Cytológiával pozitív
Mellkasi sarcoidosis	52	51
Hörgőrák	40	11
M. Hodgkin	5	5
Sarcoma	2	2
Tbc?	1	—
Összesen	100	69

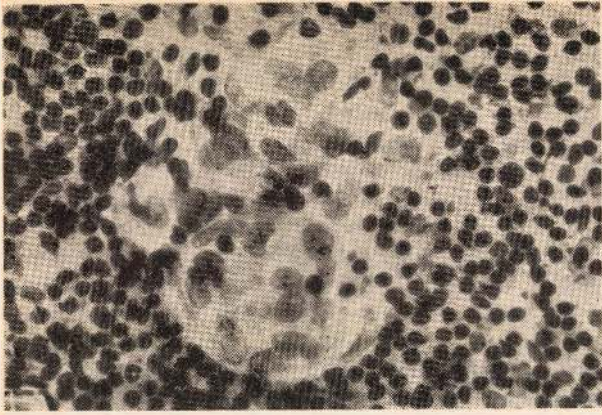
Megbeszélés

A gyulladásszerű és daganatos betegségek felismerésében, azok elkülönítésében a cytologiai vizsgálat egyszerűsége és gyorsasága révén nagy segítséget jelent.

A tüdőgyógyászatban a hörgőrák kórismézésében hazánkban is elég széles körben elterjedt a köpet- és a hörgőváladék cytologiai vizsgálata. A módszer előnye, különösen köpetvizsgálat esetén, hogy az anyagnyerés a beteg legkisebb megterhelése nélkül, tetszés szerint végezhető. Hörgőrák esetén 30—60%-ban önállóan biztosítja a diagnózist (1, 7, 18).

Mint *Sassy-Dobray* (21) megállapította, még nem alkalmazzák kellő számban a különböző anyagvételi módszereket, ami a találati arányt nyilvánvalóan majd tovább emeli. *Barta* (3) szerint a szervpunctiók fejlődése a cytologiai diagnosztika számára új lehetőségeket tárt fel.

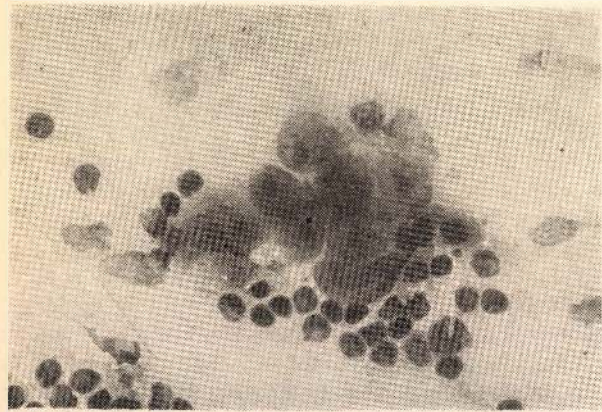
Egyre több közlemény olvasható a nyirokcsomók cytologiai vizsgálatáról is (5, 6, 11, 12, 19, 23, 24, 25). *Sassy-Dobray és mtsa* (19) jó eredményt ért el a módszerrel az intraoperatív daganatdiagnosztikában. Megállapították, hogy e vizsgálat eredménye döntően befolyásolhatja a műtét további menetét. *Lopes Cardozo* (12), *Sassy-Dobray* (20) és mások véleménye szerint thoracotomia és mediastinoscopia során helyes a szöveti vizsgálat mellett cytologiai kenetet is készíteni. *Gyenei* (9) anyagában magasabb volt a cytologiai vizsgálat találati aránya, mint a párhuzamosan végzett szöveti vizsgálaté. *Kellner és mtsai* (10) is nagy jelentőséget tu-



1. kép.

lajdonítottak a tü-biopsiának a nyirokcsomó-diagnosztikában. Megállapították, hogy a cytologia, ha nem is minden esetben válik be a végleges kórismemegállapítására, bizonyos nehézségeken sokszor átsegít, különösen, ha a klinikai képet is figyelembe vesszük. *Barta* (3) a sarcoidosis cytologiai diagnosztikájával kapcsolatban szintén hangsúlyozta, hogy minden esetben össze kell hasonlítani a szöveti készítménnyel, de mindenekelőtt a klinikai tünetekkel.

Anyagunkban 52 esetből 51-ben kórisméztünk sarcoidosist (1. kép). *Simecek* (23) 183 sarcoidosisos betege 92,8%-ában kapott cytológiával pozitív eredményt. A magas találati arányt perbronchialis nyirokcsomó-punctióval érte el úgy, hogy minden betegen átlag 2–3 punctiót végzett. *Drukin és mtsa* (6) bronchosconon át a bifurcatiós nyirokcsomó punctiója útján nyert anyag cytologiai vizsgálatával 9 sarcoidosis esetből négyet kórisméztet. *Dmitrovics* (5) a mediastinalis nyirokcsomók bronchosconon át történt punctiója kapcsán nyert anyag cytologiai vizsgálatát a daganatok metastasisa, lymphogranulomatosis és sarcoidosis differenciáldiagnosztikájában alkalmazta eredményesen. A tü át-mérőjétől függően a punctióval nyert anyag szöveti vizsgálatra is alkalmas lehet (22). *Lopes Cardozo* (12) hangsúlyozta, hogy a lymphoreticularis szövet kóros elváltozása kezdeti stádiumban jobb eredménnyel kórismézhető cytológiával, mint szöveti vizsgálattal. *Bloch* (4) 45 nyirokcsomó-punctum cytologiai vizsgálatával 40 esetben kapott he-

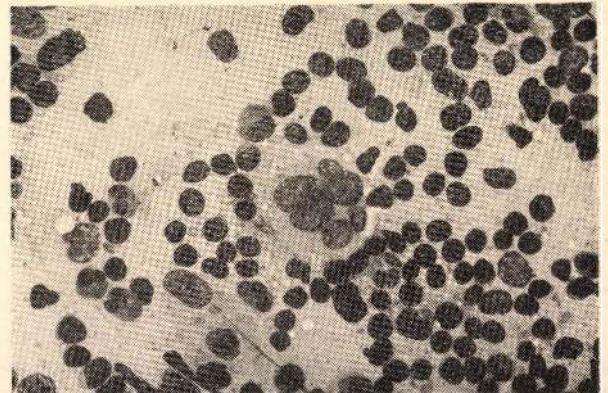


2. kép.

lyes kórismét. Sokan arról számoltak be, hogy a nyirokcsomó cytologiai vizsgálatával gyakran típusdiagnózisra is lehetőség nyílik, ami a további kezelés szempontjából fontos (9, 15, 18, 23, 24).

40 hörgőrák esetünkben 11-ben találtunk daganatáttétet a nyirokcsomóban. Ez rendszerint könnyen felismerhető, mivel az esetek többségében csoportos elhelyezkedésben találhatók a daganatsejtek, amelyek a környező nyirokszövet sejteinél lényegesen nagyobbak (2. kép). *Simecek* (24) 606 hörgőrákos betegen 913 nyirokcsomó-punctiót végzett, melynek eredményeképpen 58,6%-ban talált áttétet. Hangsúlyozta, hogy a bifurcatiós nyirokcsomókba történő áttét különböző gyakoriságú lehet a rák primaer lokalizációjától függően. *Bloch* (4) 8 metastasis esetből hetet kórisméztet cytológiával. *Voog és mtsai* (25) a mediastinoscopos vizsgálatot nyirokcsomó-punctióval egészítették ki, s a punctatumot cytológiával vizsgálták. Különösen hörgőrákáttétekben bizonyult hasznosnak az eljárás, mivel a környezetével összekapaszkodott nyirokcsomó eltávolítása nehézségbe ütközött. 8 hörgőrákáttét esetből hármat csak ilyen módon sikerült igazolni. *Leonhardt* (11) extrathoracalis nyirokcsomó-punctatumok cytologiai vizsgálatáról számolt be. Megállapította, hogy a módszerrel jó eredmény érhető el a sarcoidosis és lymphogranulomatosis elkülönítésében. Eredményesen alkalmazta hörgőrákáttét kórismézésében is. Véleménye szerint a metastasis felismerésének a gyors diagnózis mellett prognosticus jelentősége is van a daganat operálhatóságának megítélése szempontjából. Felhívta a figyelmet arra is, hogy bár a „helyidegen” atypusos sejtek könnyen felismerhetők, a primaer daganat típusára nehéz következtetni, mert a daganatsejtek az idegen környezet hatására eltérő morfológiai képet mutathatnak.

Jól felismerhető cytologiai vizsgálatallal a lymphogranulomatosis. Anyagunkban öt beteg szerepelt, mindegyiket sikerült igazolni (3. kép). *Bloch* (4) 45 beteg vizsgálata során cytologiai vizsgálatallal kórismézte a 10 lymphogranulomatosis esetet. *Lopes Cardozo* (12) szerint a cytologus gyakran nagyobb biztonsággal és korábban kórismézi a Hodgkin-kórt, ami a kezelés szempontjából nagyon lényeges. Ugyanezt tapasztalta a mellkasi nyirokcsomók sarcomája esetén is. Megállapítását *Simecek* (24) 24 primaer mellkasi sarcoma vizsgálatával megerősítette. Saját két lymphosarcoma esetünkben az



3. kép.

EUNOCTIN

tabletta

ÖSSZETÉTEL:

1 tabletta 10 mg nitrazepam.-ot tartalmaz.

HATÁS:

A limbicus rendszeren, elsősorban a hypocampuson át ható altató, amely 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 orális adagolás után fejlődik ki és 6—8 óráig tart. A polysynapticus gerincvelői reflexek gátlása útján izomrelaxans hatást is kifejt. A harántcsíkolt izmok tónusos-clonusos görcsét oldja, anticonvulsiv hatása is van.

JAVALLATOK:

Különböző eredetű alvászavarok, álmatlanság. Izomtónus-fokozódással járó organikus neurológiai megbetegedések. Fokozott psychés feszültséggel, szorongással járó psychiátriai kórképek, fekvőbeteg-gyógyintézet kiegészítő kezelésére.

ELLENJAVALLAT:

Myasthenia gravisban az Eunoctin tabletták alkalmazása ellenjavallt.

ADAGOLÁS:

Felnőtteknek este $\frac{1}{2}$ —1 tabletták (5—10 mg), idős, legyengült egyéneknek $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ tabletták (2,5—5 mg), csecsemőknek és gyermekeknek 0,25 mg/kg. Az organikus neurológiai és psychiátriai kórképekben alkalmazott dózist 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 tabletták alkalmazása nem ajánlatos. Eunoctin bevétele után 10—12 óráig gépkocsit vezetni, magasban, veszélyes munkahelyen dolgozni nem lehet.

Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető.

CSOMAGOLÁS:

10 tabletták 11,90 Ft

200 tabletták 200,— Ft

Előállítja:

**KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR,
BUDAPEST X.**

TRISEDYL

injekció, tableta, solutio

ÖSSZETÉTEL:

1 ampulla (1 ml) 2,5 mg, 1 tableta 0,5 mg, a solutio (10 ml) milliliterenként 1 mg trifluperidol. hydrochlor.-ot tartalmaz.

JAVALLATOK:

Motoros és psychés agitációval járó kórképek, paranoid hallucinatio, epileptiform psychosisok, delirium tremens, hebephrenia. Depressióval járó delirium esetei. Indíték-szegénységgel járó depressio. Hányinger.

ELLENJAVALLATOK:

A pyramis-pálya és az extrapyramidalis pályarendszer organikus betegségei.

ADAGOLÁS:

A parenteralis alkalmazás abban az esetben indokolt, ha az oralis adagolás keresztülvihetetlen. Átlagos egyszeri adagja: $\frac{1}{2}$ -1 ampulla i.m. Oralisan: 0,5 mg-os kezdő adag után az egyéni szükséglet és tűrőképesség figyelembevételével a napi adagot felnőtteknek 1,5–2 mg-ig lehet emelni. Gyermekeknek 5 éves korig a felnőttadag negyed-része, 5–15 éves korig a fele adagolható.

MELLÉKHATÁSOK:

Parkinsonismus, izomgörcs, izom-hypertonia léphet fel. Ezek a tünetek az adag csökkentése vagy a kúra átmeneti abbahagyása után spontán megszűnnek, illetve antiparkinson-szerekkel megszüntethetők.

MEGJEGYZÉS:

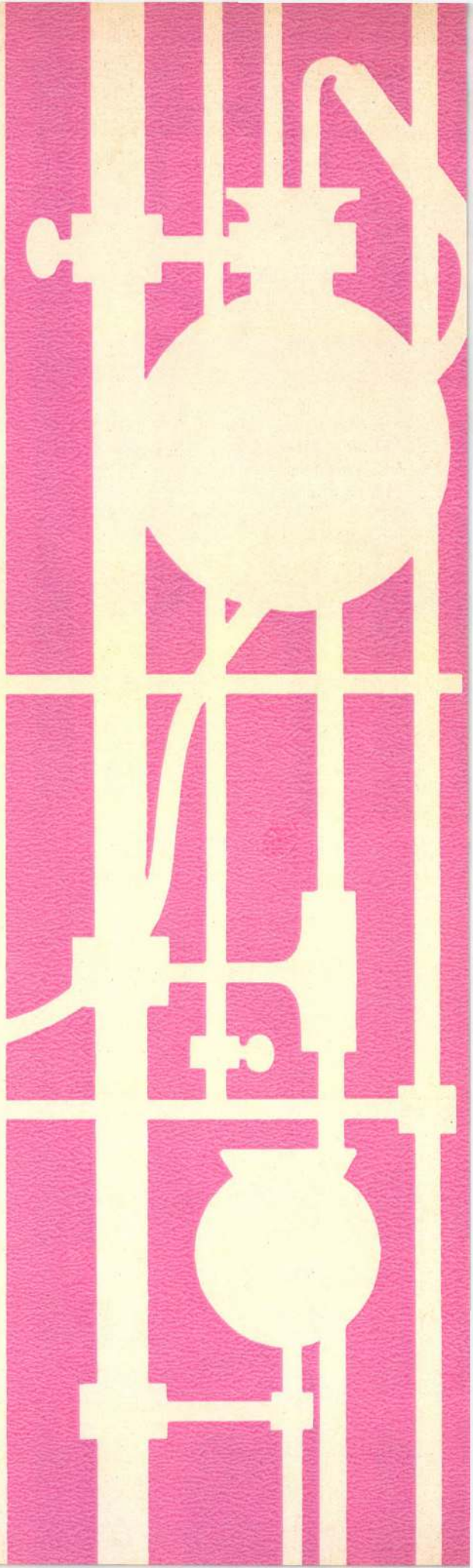
A Trisedyl potenciálja a központi idegrendszerre ható gyógyszerek hatását, ezért alkalmazása barbiturátok, ópiátkészítményekkel egyidőben nagy körültekintést igényel. Trisedyl-kezelés kizárólag orvosi ellenőrzés mellett történhet.

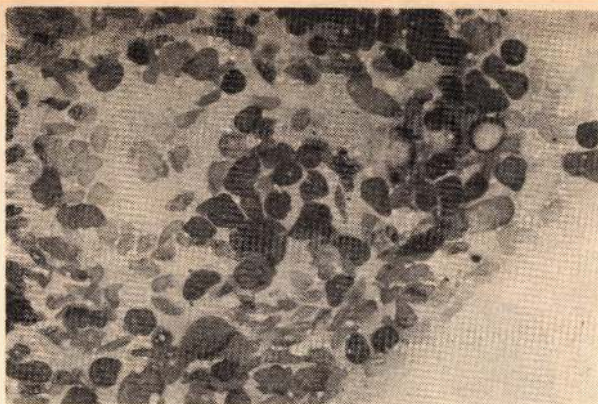
FORGALOMBA KERÜL:

5×1 ml-es ampulla
50×1 ml-es ampulla
50 db tableta
250 db tableta
1 üveg solutio (10 ml)

Előállítja:

**KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR,
BUDAPEST X.**





4. kép

egyik anyag nem volt alkalmas szöveti vizsgálatra, cytológiával mindkettőt igazoltuk (4. kép).

Eseteink száma nem elég ahhoz, hogy messze-
menő következtetést vonjunk le, mégis *Fischnaller*
és mtsai (8), *Voog és mtsai* (25), valamint *Leonhardt*
(11), továbbá *Sassy-Dobray és mtsa* (19) vélemé-
nyével egybehangzóan megállapítottuk, hogy a cy-
tologia hasznos kiegészítője lehet a histológiai vizs-
gálatnak a mellkasi nyirokcsomók kóros folyama-
tainak értékelésében. Különösen akkor van nagy
jelentősége, ha az anyag mérete kicsiny, beágyazás-
ra nem elegendő. Másrészt műtét közben gyors dia-
gnózist adhat, ami a műtét további menetét befo-
lyásolhatja.

Összefoglalás. 100, mediastinoscoppal eltávolít-
ott nyirokcsomó cytológiai vizsgálatának eredmé-
nyét értékelték. Megállapították, hogy a módszer a

megnagyobbodott mellkasi nyirokcsomók kóre-
detének tisztázásában jól alkalmazható. Azokban az
esetekben, amelyekben az anyag nem alkalmas szö-
veti vizsgálatra, morfológiai diagnózishoz vezethet.
Hörgörák műtét közben a gyors diagnózis a műtét
további menetét módosíthatja. Histológiai és cyto-
logiai módszer együttes alkalmazásával nagyobb
arányban biztosítható a kórisme, mint bármelyik
módszerrel egymagában.

IRODALOM: 1. *Ászity M., Pálfi R., Sashegyi B.:* Orv. Hetil. 1971, 112, 913. — 2. *Barna K., Bánhidi E., Petrovics E.:* Tuberk. és tüdőbetegs. 1968, 21, 166. — 3. *Barta I.:* Klinikai cytologia. Medicina. 1967. Buda-
pest. — 4. *Bloch, M.:* Acta Cytol. 1967, 11, 139. — 5. *Dmitrovics, V. Sz.:* Probl. Tuberk. 1969, 47, 21. — 6. *Drukin, E. A., Kovnator, B. A.:* Klin. Med. 1969, 47, 117. — 7. *Fábián E.:* Tuberk. és tüdőbetegs. 1971, 24, 83. — 8. *Fischnaller, M., Hackl, H., Schwarzenberg, E.:* Praxis Pneum. 1970, 24, 145. — 9. *Gyenei I.:* 1970. II. 21-én, a Cytol. Sectio ülésén elhangzott előadás. — 10. *Kellner B., Lapis K., Eckhardt S.:* A nyirokcsomók daganatai. Akadémia, 1965. Budapest. — 11. *Leonhardt, P.:* Zeitschr. f. Erkrank. der Atmungsorg. 1971, 134, 133. — 12. *Lopes Cardozo, P.:* Clinical Cytology L. Stafleu. 1954. Leyden. — 13. *Matus L., Schnitzler J.:* Orv. Hetil. 1967, 108, 1983. — 14. *Mándi L.:* Tuberk. és tüdőbetegs. 1970, 23, 193. — 15. *Müller, E., Sailer, R.:* Zbl. Chir. 1968, 16, 580. — 16. *Pearson, F. G.:* J. Thor. Cardio-
vasc. Surg. 1968, 55, 617. — 17. *Prignot, J., Francis, Ch.:* Acta tuberc. belg. 1965, 56, 221. — 18. *Sassy-Dobray G.:* Kandidátusi disszertáció. Budapest, 1966. — 19. *Sassy-Dobray G., Keszler P.:* Előadás. XXXVII. Tüdőgyógyász nagygyűlés. 1969. X. 9. — 20. *Sassy-Dobray G.:* 1970. II. 21-én, a Cytol. Sectio ülésén elhangzott előadás. — 21. *Sassy-Dobray G.:* Tuberk. és tüdőbetegs. 1971, 24, 40. — 22. *Schiessle, W.:* J. Français méd. et Chir. Thor., 1962, 16, 551. — 23. *Simecek, C.:* La sarcoïdose. Rapp. IV. Conf. intern. 1967. Masson et C. Paris. 51—53. — 24. *Simecek, C.:* Praxis der Pneum. 1966, 23, 231. — 25. *Voog, R., Schaerer, R., Sarrazin, R.:* Poumon et Coeur. 1969, 25, 17.

MEGRENDELHETI

külföldre bárhová, forintbefizetés mellett

az ORVOSI HETILAP-ot

Posta Központi Hírlap Iroda Budapest, V., József nádor tér. Tel.: 180—850

PH

1985

ANTIFIBRINOLYTICUM

ACEPRAMIN[®]

injekció,
granulatum

1 ampulla (20 ml) 8 g

1 doboz granulatum (240 g) 90 g acidum aminocaproicum hatóanyagot tartalmaz.

A granulatumból egy csapott kávéskanál 1 g, egy csapott gyermekkanál 2 g, egy csapott evőkanál 3 g hatóanyagot felel meg.

Az ACEPRAMIN a plasminogen (profibrinolysin) plasminná (fibrinolysinné) aktiválódását gátolja.

Indikációs területébe azok a kórállapotok tartoznak, amelyekben a vérzékenység okozója a kórosan fokozott fibrinolysis. Így elsősorban a **primaer hyperfibrinolysis okozta coagulopathiák** gyógykezelésére ajánlott, de általános tapasztalat szerint olyan coagulopathiákban is jó terápiás hatás érhető el, ahol a fibrinolysis nem fokozott.

Belgyógyászat: haemophilia, leukaemiák, thrombopenia, cirrhosishoz társuló vérzékenység egyes eseteiben, thrombolytikus therapia során alkalmazott streptokinase, ill. plasmin okozta súlyos vérzés esetén.

Sebészet: nagy mellkasi műtétek, extracorporalis keringést igénylő beavatkozások, porta-cavalis-shunt műtétek.

Urológia: prostatocarcinoma, prostatahypertrophia miatt végzett műtétek.

Szülészet-nőgyógyászat: korai lepényleválás, fenyegető vetélést kísérő vérzékenység.

A gyors felszívódás és kiválasztódás miatt **az Acepramint folyamatosan kell adni.** Dosisa általában 4–6 óránként 0,05–0,07 g/testsúlykg; átlagos testsúlyú felnőtteknek tehát **napi 15–30 g.** Huzamos kezelés esetén az Acepramin napi mennyisége a 20 g-ot lehetőleg ne haladja meg. Ilyenkor a beteg, elsősorban a veseműködését ellenőrizni kell!

A prophylaxist kisebb mennyiség is kielégítően biztosítja. Streptokinase-túladagolás esetén 10–16 g Acepramin lassú iv. bevitele szükséges.

Az Acepramint **lehetőleg szájon át adagoljuk;** iv. csak sürgős esetben vagy olyankor, ha az orális adagolás neheztett vagy lehetetlen. Az **iv. injekciót lassan kell beadni** (5–10 perc); csepp-infusio formájában csak isotoniás konyhasó, vagy 5%-os glukóz-, ill. Ringer-oldattal alkalmazható.

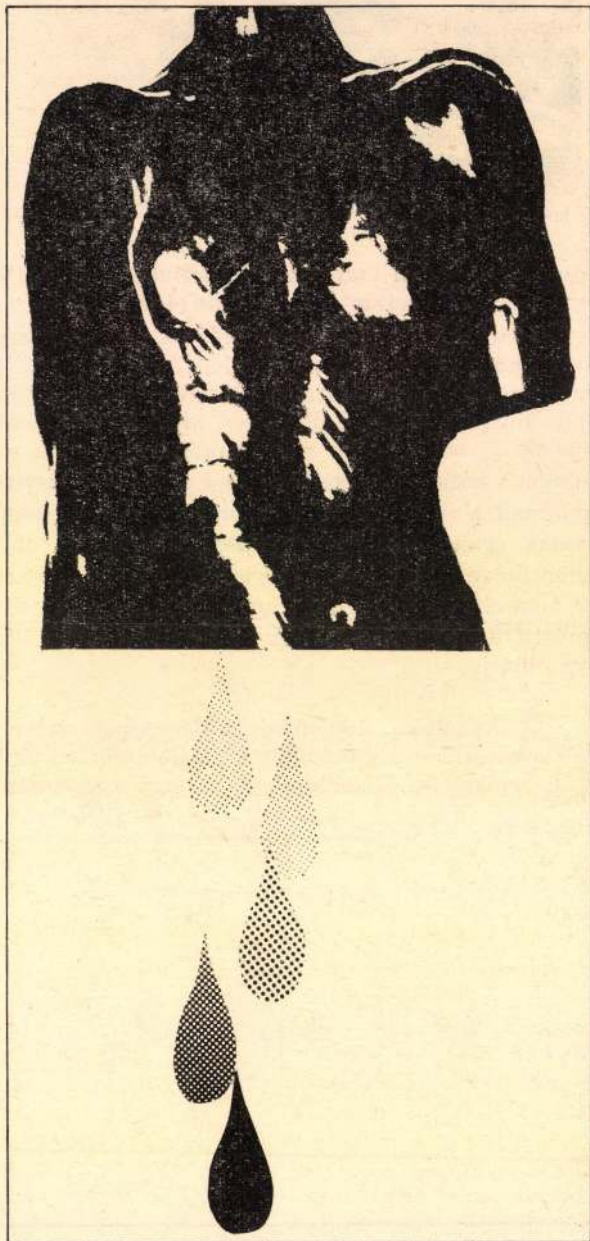
Gravidáknak az első két trimenonban, valamint veseelégtelenség esetén ellenjavallt.

A diffus intravascularis alvadás talaján kifejlődött **consumptiós coagulopathiák esetében nem alkalmazható,** ha azonban fibrinolysis káros szerepe is közrejátszik az alvadászavar létrejöttében, a kezelést Acepramin-terápiával kell kiegészíteni!

Szív-infarctus és thromboemboliás szövődmények esetén csak elővigyázatosan adagolható.

Émelygés, hányinger, hányás, orthostatikus collapsus, ritkábban erythema és hasmenés fordulhat elő, különösen a napi 20 g fölötti Acepramin-dosisok alkalmazásakor. Ergotamin-tartaráttal az orthostatikus jelenségek javíthatók.

Az **injekció** csak fekvőbeteg-gyógyintézet részére van forgalomban. Orvosi vényen nem rendelhető! A **granulum** társadalombiztosítás terhére csak fekvőbeteg-gyógyintézetben vagy haematologiai gondozásban történt beállítás alapján, rendszeres ellenőrzés esetén rendelhető. A vényen a javaslatot adó fekvőbeteg-gyógyintézetet, gondozót és a javaslat keltét fel kell tüntetni.



10 amp. (20 ml) 40%-os inj.

185,- Ft

1 doboz (240 g) 37,5%-os granulatum

95,- Ft

Egyt

GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR

Debreceni Orvostudományi Egyetem,
Egészségügyi Szervezési Intézet

Asszociatív módszer alkalmazásának lehetősége idős mezőgazdasági népesség szűrővizsgálatának tapasztalatai alapján

Károlyi György dr.

1964—67-ben Hajdúszoboszlón a 60 éves és idősebb mezőgazdasági foglalkozású lakosok körében komplex analitikus epidemiológiai vizsgálatot bonyolítottunk le. Egyes részleteiről több közleményben számoltunk be eddig (2—7). Kutatási programunk során 1412 személy részesült általános orvosi szűrővizsgálatban. Ennek során száz főnél átlagosan 1033,9 betegséget és kóros állapotot találtunk. Jelen közleményben egy olyan megfigyelésünkre kívánjuk felhívni a figyelmet, amely nemcsak a tudományos kutató-hanem — megítélésünk szerint — a mindennapos diagnosztikai és profilaktikus munkában is haszonnal alkalmazható.

A hajdúszoboszlói szűrővizsgálati anyagban megvizsgáltuk azt, hogy az észlelt különböző kórformák közül melyek azok, amelyek az átlagot nagyobb mértékben meghaladva fordulnak elő egymás mellett. A kérdés egyrészt abból a szempontból ígérkezett érdekesnek, hogy egy betegség fennállása esetén — *asszociatív* úton — milyen irányban érdemes további betegségek esetleges megléte tekintetében feltétlen továbbvizsgálni. Másrészt a betegségmegelőző tevékenység fő irányainak meghatározásához is adatokat reméltünk: ha ugyanis egy adott betegség fennáll, de az általában vele együtt gyakran előforduló nem, akkor ez utóbbinak felléptére nagy valószínűséggel számítani lehet; különös gondot kell tehát fordítani megelőzésére. Hasonló problémára utal *Jávora* a fekélybetegségek gondozására kidolgozott irányelveiben (1).

A talált együttes előfordulások közül a fontosabbakat az 1. ábrában tüntettük fel. Az ábra négyzeteinek területe egyenesen arányos a megnevezett betegségek szűrővizsgálat során észlelt gy-

koriságával. Az átfedések — fekete négyzetek — jelzik két különböző betegség együttes fennálltának arányát, ugyanakkor a gyakoriságot is.

A különböző mozgásszervi betegségek (ízületi gyulladás, lúdtalp, gacsos és O állású láb hüvelykujj) esetében természetesnek tűnik az izomrheuma egyidejű magas aránya. A kötőszöveti rendszer sokaknál meglévő általános gyengeségére utal az a tény, hogy a méh-hüvelyi előesés, a visszértágulás és az aranyér nagyon gyakran fordult elő együttesen. A bőr és a kötőszövet betegségeinek gyakori egybeesése a szürkehályoggal már nehezen értelmezhető. Ugyanígy klinikus szakemberek további, részletes utánvizsgálatát tenné szükségessé a dűlmirigy-túltengés és a különböző jóindulatú daganatok együttes előfordulásának általunk tapasztalt magas gyakorisági értéke. Megdöbbentő, hogy a tbc-s nők szinte kivétel nélkül valamilyen gynaecologiai megbetegedésben is szenvedtek, valamint az, hogy a süketség (nagyothallás) milyen gyakori volt a balesetet szenvedettek körében.

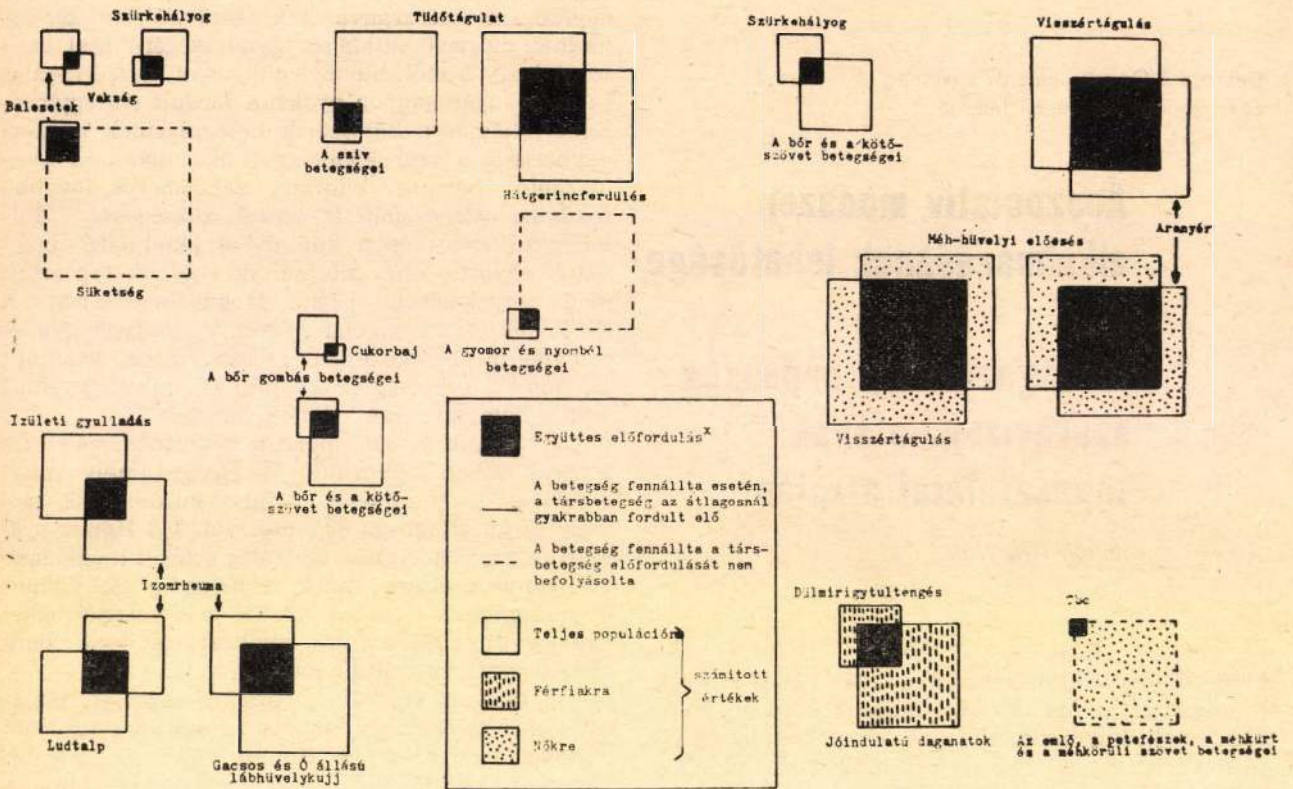
A vizsgált populációban a hypertonia volt az a leggyakrabban előforduló betegség, amely miatt gondozási tevékenységet is folytatni kell: 100 személy közül átlagosan 83,6-nek volt 145 Hgmm systolés és/vagy 90 Hgmm diastolés értéket meghaladó vérnyomása. Ezért ennek a betegségnek számos összefüggését — többek között más betegségekkel való együttes előfordulási gyakoriságát — különös alaposággal vizsgáltuk meg.

A diastole értékének emelkedésével (1. táblázat) teljes párhuzamot mutat az egy főre jutó betegségek száma. A 90 Hgmm vagy alacsonyabb diastolés nyomásértékű csoport betegsége száma a főátlag (1033,9 eset száz főre) alatt helyezkedik el. A systolés nyomásérték esetében nem ennyire egyértelmű az összefüggés: a systole szempontjából normotoniás csoport (115—145 Hgmm) körében talált betegségek átlagos száma a legalacsonyabb, megegyezik a 70 Hgmm vagy alacsonyabb diastolés értékű csoport átlagával. Az ennél alacsonyabb, illetve emelkedő systolés értékekhez emelkedő betegsége szám tartozik, de a főátlagot csak a 175 Hgmm vagy magasabb nyomásértékű csoport haladja meg.

Minőségi szempontok alapján végezve el az elemzést, megállapítható, hogy a keringési rendszer betegségei közül általában még egy társult a hypertoniához. Az átlagos előfordulást meghaladó mértékben kapcsolódtak hozzá a húgy-ivarendszer (85,9-del szemben 95,2—97,9), valamint a csontok és mozgásszervek (142,2-del szemben 144,8—162,8) betegségei. Inkább a normális vagy alacsony vérnyomásértékekhez társultak a légző- és az emésztőrendszer betegségei.

A szűrővizsgálat során minden ötvenedik idős személyen valamilyen fejlődési rendellenességet (hydrocephalus congenitus, atresia meat. acust. ext., microphthalmia, nyúlajak, schisis uvulae, cryptorchismus, szám feletti mamma, luxatio coxae cong., costa cervicalis, syn- és polydactylia, úszóhártyás kéz- és lábujjak stb.) észleltünk. Véleményünk szerint feltétlen figyelmet érdemel ezek kilenc másik kórképpel való együttes előfordulásának gyakorisága (2. tábla). A fejlődési rendellenességben szen-

Szűrővizsgálaton megállapított egyes betegségek együttes előfordulása^x



^x A négyzetek területe a betegségek észlelt gyakoriságával egyenesen arányos.

1. táblázat

Szűrővizsgálat során talált betegségek 100 főre jutó száma diagnózis-főcsoportok és a nyugalmi helyzetben mért vérnyomásértékek szerint (1412 szűrővizsgálatban részesített, 60–X éves hajdúszoboszlói lakos adatai)

Diagnózis-főcsoportok (BNO. VII.)	100 vizsgált személyre jutó betegségek száma								Összesen
	-110	115-145	150-170	175-X	-70	75-90	95-110	115-X	
	Hgmm systoles nyomás esetén				Hgmm diastoles nyomás esetén				
VI. Az idegrendszer és az érzékszervek betegségei	326,7	310,9	300,7	302,7	293,0	308,0	298,9	311,7	304,0
VII. A keringési rendszer betegségei	186,7	147,0	198,9	194,0	148,0	175,1	198,1	205,9	186,0
VIII. A légzőrendszer betegségei	100,0	104,2	85,1	78,0	104,0	95,9	78,1	65,9	85,7
IX. Az emésztőrendszer betegségei	146,7	127,0	121,8	122,0	128,0	124,9	121,0	121,8	123,2
X. A húgy-ivarendszer betegségei	46,7	64,2	84,2	97,2	69,0	74,9	97,9	95,2	85,9
XIII. A csontok és a mozgásszervek betegségei	126,6	122,8	141,9	151,0	145,0	132,9	144,8	162,8	142,2
Egyéb betegségek	93,3	94,0	97,3	119,0	83,0	98,1	114,2	126,1	106,9
Együtt	1026,7	970,1	1029,9	1063,9	970,0	1009,8	1053,0	1089,4	1033,9
Személyek száma...	15	285	444	668	100	590	534	188	1412

Kórforma	Az oldalt felsorolt kórformák frekvenciája		A veleszületett fejlődési rendellenességek frekvenciája az oldalt felsorolt kórformák valamelyikében szenvedő 100 személy között
	100 vizsgált között	100 veleszületett fejlődési rendellenességben szenvedők között	
Veleszületett fejlődési rendellenességek	2,1	100,0	100,0
Tuberculosis	1,3	5,6	3,3
Jóindulatú daganatok ..	21,3	36,7	3,7
Diabetes mellitus	0,8	9,1	3,3
Pterygium	14,5	26,7	3,9
Vakság	3,0	4,6	6,7
Verőérbetegségek	1,8	3,8	3,3
Bronchitis	7,2	13,3	3,9
Hernia	17,3	30,0	3,7
Balesetek	4,4	16,7	8,1

vedők között pl. a diabetes több mint tízszer, a tuberculosis és a balesetek négyszer, a verőérbetegségek kétszer gyakrabban fordultak elő, mint a vizsgált populáció egészében. Ugyanakkor a vakok körében az átlagosnál háromszor, a balesetet szenvedettek között négyszer gyakrabban találtunk valamilyen fejlődési rendellenességet. E jelenség magyarázatát nem tudjuk adni; úgy véljük azonban,

hogy figyelemre méltó, s ezért további vizsgálatokat igényelne biológusok és klinikusok részéről.

Az ismertetett jelenségeket viszonylag nem nagy létszámú, öregkorú populáció igen alapos, körültekintő szűrővizsgálatának adatai alapján figyeltük meg. Ha további eredmények is megerősítik azokat, mind az epidemiológiai kutatómunkát, mind a gyakorló orvosok diagnosztikus és profilaktikus tevékenységét tovább lehet javítani az asszociatív módszer alkalmazásával.

Összefoglalás. Szerző — öregkorú, mezőgazdasági populáció körében végzett — komplex epidemiológiai vizsgálata alapján felhívja a figyelmet az asszociatív módszer alkalmazásának lehetőségére és jelentőségére. Ennek segítségével mind az epidemiológiai kutatásoknak, mind a gyakorló orvosok diagnosztikus és profilaktikus tevékenységének effektusa javítható. A fejlődési rendellenességek kielenc másik kórképpel való együttes előfordulásának gyakorisága alapján további biológiai és klinikai kutatásokat tart szükségesnek.

IRODALOM: 1. Jávorszky T.: A fekélybetegek gondozása. Gondozási irányelvek. Az Egészségügyi Minisztérium kiadványa, 1966. — 2. Károlyi Gy.: Methodische Erfahrungen während der Reihenuntersuchungen der alten Landbevölkerung der ungarischen Tiefebene. Előadás. 7th International Congress of Gerontology. Vienna/Austria, June 26—July 2, 1966. Proceedings. 51. — 3. Károlyi Gy.: Népegészségügy. 1969, 50, 271. — 4. Károlyi Gy., Demény S.: Fogorvosi Szemle. 1969, 62, 129. — 5. Károlyi Gy.: Medicus Universalis. 1971, IV, 296. — 6. Károlyi Gy.: Népegészségügy. 1972, 53, 89. — 7. Károlyi Gy.: Morbiditát der Sinnesorgane und ihre Rehabilitationsmöglichkeiten im Kreise bejahrter landwirtschaftlicher Population. (Megjelenés alatt.)

MEGJELENT

EGÉSZSÉGTUDOMÁNY

1972. 2. szám

Regöly-Merei Gyula: Orvostörténeti megemlékezés Melly József felett.
Melly József munkásságának bibliográfiája.
„Az orvosok morbiditási és mortalitási viszonyai” Melly József kézirata (ismerteti: Regöly-Merei Gyula).
Bakács Tibor: Szerkezeti változások a halálóki nomenklaturában.
Berencsi György: A mycobacteriumok genusa human pathogenitásuk és virulenciájuk tükrében.
Móricz József, P. Mailáth Fleur, Medve Ferenc, Nagy Zoltán: A 3,4-benzpirén fotooxidációjának tanulmányozása.
Páter János, Ruppert Ferenc: Ifjúsági munkatáborok kondicionáló hatása.
Tarján Róbert: Az iskolai élelmiszer helyzete néhány európai országban.
Cserenyi Edit, Lelkes Miklós, Nagy Ilona, Fodor Ferenc: Kísérletes adatok a tetracyclinek élelmiszerhigiénés jelentőségéhez.
Fodor Ferenc, Lendvai János: Szórt ultraibolya sugárzás szezonális változásai Budapest belterületén.
Kaposvári Júlia, Lefelholc Eleonóra: Az orvos szerepe és felelőssége a pályaválasztás komplex munkájában.
NagyLucskay Sándor, Angyal János: Az Australia (hepatitis)-antigén szembeni immunválasz egyes kérdéseinek laboratóriumi vizsgálata.

Sujbert László: Kísérletek a víz aniontenzid tartalmának meghatározására kétfázisú titrációval.
Szerémi Katalin: Megbízhatóak-e a gyakorlatban használt spórák a sterilizálás ellenőrzésére?
Tapfer Dezső: Az üdülőterületi klíma és néhány higiénés mutató vizsgálata a Dunakanyar középső szakaszán (1958—1963).
Vedres István, Tóth Béla, Fodor Ferenc, Nagylucskay Sándor, Lelkes Miklós, Dákay Mária: A járványfolyamat mozgató erői a tudományos technikai forradalom időszakában néhány fertőző betegségénél.
Mérő Endre, Bartha Tibor, Szita József: A parenterális felhasználásra kerülő radioaktív diagnosztikus és terápiás készítmények sterilizálásának ellenőrzésével kapcsolatos speciális kérdések.

MAGYAR ONKOLOGIA

1972. 2. szám

Simon László dr., Figus I. Albert dr.: Laboratóriumi vizsgálatok és a korai gyomorrák.
Tasi István dr., Ficzere Ottó dr.: Mamographiás bőrmegvastagodás és az emlőrák diagnózisa.
Kovács Tibor dr., Mensch Henrik dr., Sík József dr.: Nőgyógyászati onkológiai szűrés megszervezése gépi adatfeldolgozás segítségével. (Előzetes közlemény.)
Treit Sándor dr., Horn Béla dr., Csömör Sándor dr.: Méhnyakrák és terhesség.
Gévi Emil dr., Nyiredy Géza dr.: A Dibromdulcít (DBD) hatása a primaer bronchuscarcinoma cystostatikus kezelésében.

Lapis Károly dr., Csiba Árpád dr.: Ameloblastoma acanthomatousus típusának ultrastruktúrája.
Daróczy Judit dr., Bíró Judit dr., Simándy Gertrud dr., Laurenszky Gusztávné dr.: Epidermodysplasia verruciformis talaján kialakult rák pathogenetikai és elektronmikroszkópos elemzése.
Bodósi Mihály dr.: Jóindulatú glioma rosszindulatú fejlődése gerincvelői áttétellel 5 év után.
Krutsay Miklós dr.—Bekő Lajos dr.: Neurofibroma plexiforme. Szerkesztőségü levél.
Könyvismertetés.

BŐRGYÓGYÁSZATI ÉS VENEROLOGIAI SZEMLE

1972. 3. szám

Husz Sándor dr., Berkó Györgyi, Doboz Attila dr. és Schneider Imre dr.: Kaposi-sarcoma és ellenanyaghiány.
Török László dr.: A púpos szúnyogok (simulium) csípése okozta dermatosisek.
Horkay Irén dr., Vadász Erzsébet dr. és Csáky Gergely dr.: Enterobiasis és bőrtünetek összefüggése gyermekeken.
Nebenführer László dr.: Sporotrichosis.
Doboz Attila, Husz Sándor, Schneider Imre dr. és Szabó Éva dr.: Bullózus dermatosis latens diabeteses betegen.
Balogh Éva dr., Vezekényi Klára dr.: Immunosuppressív hatású gyógyszerek alkalmazása néhány dermatosisban.
Darabos László dr.: Sarjadzógombák okozta hüvelyfolyások gyakorisága Tabatányán és Pimafucin-tablettákkal történő helyi kezeléssel.
Tudományos ülések.
Könyvismertetések.
Hírek.

Szentesi Megyei Kórház, Sebészet (főorvos: Bugyi István dr.)
és Központi Laboratórium (főorvos: Pataki Ilona dr.)

A sebészi kézfertőtlenítés

Bugyi István dr., Pataki Ilona dr.

A műtétek közben történő fertőzések fő forrása a kéz. A többi fertőzőforrások (a beteg bőre, a jelenlevők orr-garat ürege, a levegő, a műszerek, kötőszerek és varróanyagok) alárendelt szerepet játszanak. A sebfertőzések létrejöttében a kéz szerepét már az ókorban felismerték. Tömören és világosan fejezi ki ezt a Talmud intelme: „Ne nyúljunk kézhez a sebhez, a kéz gyulladást okoz!”.

Évszázad telt el azóta, hogy *Semmelweis* és *Lister* tanai átmentek a gyakorlatba és ezzel új korszak nyílt a sebészetben. A centenáriumát ünneplhető antisepsis hajnalán mindjárt elkezdődött a céltudatos küzdelem az operáló kéz csirtalanítására. Az évszázad folyamán számos eljárás divott (Ahlfeld-, Döderlein—Krönig-, Fürbringer-, Pels—Leusden-, Schuhmacher-, Schumburg-mosakodás). A különböző eljárások gerince minden esetben a szappannal, kefével, hosszabb ideig végzett ismételt erőlyes dörzsölés volt. Ezt követte valamilyen bactericid oldatban mosakodás, ugyancsak mechanikusan, kefével vagy törülővel. Csaknem mindegyik klasszikus mosakodás befejezője volt az alkoholos lemosás, amelynek hatásossága nem is annyira az alkohol bactericid voltában rejlett, mint inkább abban, hogy elzárta a bőr pórusait, gátolta a csírok további felszínre jutását.

Az alkohol bakteriumölő tulajdonsága a harmincas években revidióra került. Német bakteriológusok kimutatták, hogy a jeles bactericidnek tartott 70%-os alkohol sem steril, sőt állásában évek alatt sem képes önmagát csirtalanítani. Különböző földbacillusokat, sőt a sebészet szempontjából a legveszedelmesebb spóráképzőket (Fränkel, Novy gáz-ödéma bacillusokat), valamint méregtermelő tetanus és botulinus csírokat tartalmazhat. Abszolút sterilé csak ultrafilteren átszűrésel tehető és divatba jött a bakteriumszűrő a „steril alkohol” előállítására. Ez viszont túlzásnak tekinthető, mert még soha senki nem kapott gázfertőzést sebének alkoholos lemosása után.

Hosszú időbe tellett, míg kiderült, hogy a túlzott, mechanikai, erőlyes kézmosás inkább káros. Minél tovább tart, annál több kórokozó csíra kerül a felszínre a bőr rejtett zugaiból.

Századfordulónkban például v. Oettingen mosakodás nélkül evőkanálnyi Mastisol dörzsölt el kezén és

alkarján, hogy a megszáradt gyantaoldat a baktériumokat a bőrhöz rögzítse s így ártalmatlanná tegye. Majd fél perc múlva a bőrt steril vattával ledörzsölte, hogy a rátapadó vattapelyhek a bőr ragadosságát megszüntessék. Az egyébként ötletes elgondolás kevés követőre talált, mert a testmelegű vérsavó gyorsan feloldja a Mastisolt és az arretált csírok szabaddá válnak.

Mosakodási eljárásaink az évtizedek folyamán változtak. Kefét kezdettől fogva nem használtunk. Helyettesítette a saját készítésű márványszappanunk (kenőcsszerű massa, finomra őrölt márványpor, mosószappan forgács, stearin, fehérviasz, ammon. pur. liqu. keveréke), amely minden tekintetben feleslegessé tette a kefét. Majd bízva az egyedül járható út, a vegyi kézfertőtlenítés hatásosságában, a márványszappant is elhagytuk, egyszerű toalettszappannal helyettesítettük. Vegyi deszficiensünk évtizedeken át a Magnosterin-paszta volt és meg voltunk vele elégedve. Majd áttértünk korszerűbb vegyi anyagokra. Pár hónapig Sterogenollal mosakodtunk, de hamarosan elhagytuk, mert leöblítése után is sikamlós maradt a kéz, a gumikesztyű és ez zavaró volt műtét közben. Felváltotta a Ritosept, ezzel dolgozunk ma is. Úgy tűnik, a kézen visszamaradt kevés Ritosept a műtét folyamán a gumikesztyű alatt tovább is kifejti bakteriumölő hatását és kesztyűsérülés esetén a kiszivárgó veszélyes „kesztyűlé” már lényegesen kevesebb csírt tartalmaz, mint közvetlenül mosakodás után volt a bőrön (lásd táblázat).

Ultra-Sollal is próbálkoztunk. Rövidesen abba hagytuk, mert folyamatos használatban a kéz bőrét száritja, cserzi.

Jelen mosakodási eljárásunk:

a) pár perces „tisztasági” mosakodás toalettszappannal, közben a szappanba „belekaparunk”;

A kézmosás idejét percekhez nem kötjük. A sebésznek éreznie kell, mikor hagyhatja abba a bevezető mosakodást. Mennél tovább tart, annál több bakterium kerül a kéz felszínére, amint a „resident florák” is kirajzanak a bőrből.

b) a szappan kikaparása a körmök alól;

A műtőben a régebben előírt „körömtoalett”-nek (a körmök rövidre vágása, a körmógyak tisztogatása) helye nincs. Ezt a lényeges műveletet és a kézapolást a sebész otthonában végezze el.

c) újabb szappanos lemosás, leöblítés;

d) kb. háromperces kézmosás szappan helyett 2—4 ml (bőven elegendő mennyiség!) Ritosepttel;

e) a hab eltávolítása, a kéz szárazra törölése steril törülővel.

*

Bizonyára nem kis megdöbbenést keltett a manuais szakmák művelőiben az Országos Közegészségügyi Intézet és a Szegedi Orvostudományi Egyetem Közegészségtani Intézete újkeletű, egyben elmarasztaló közleménye a kézmosásunk határfokáról. A megbízható helyekről jött közlemények olvasására újból ellenőrző vizsgálatot végeztünk osztályunkon: mosakodás előtt, után, valamint a műtét befejeztével a gumikesztyű lehúzása után. Az

eredmények félelmetesen egyeztek az Országos Közegészségügyi Intézet és a Szegedi Orvostudományi Egyetem megállapításaival. Az újabb, korszerűbbnek tartott antisepticumok (Ritosept, Ultra-Sol) vizsgálata után elővettük az évtizedeken át használt Magnosterint, hogy párhuzamba állítsuk a „modern” desinficiensekkel. Kitént, hogy nagy előrelépés nincs.

Hat ízben végeztünk ellenőrző vizsgálatot, egyhetes közbeiktatott szünetekkel, ugyanazzal a két személlyel. A csekély eltérést mutató csíratelep-számok középértékét tünteti fel a táblázat.

A csíraszámok változása sebészi mosakodás előtt és után

RITOSEPT

(Bugyi István dr.)

(Tóth Csaba dr.)

	Mosakodás		Műtét után	Mosakodás		Műtét után
	előtt	után		előtt	után	
Lemezöntés	670	1300	28	2332	2466	34
Véres agar	1100	1600	30	3420	4300	136
Endo táptalaj	27	∅	∅	18	∅	∅

ULTRA-SOL

	Mosakodás		Műtét után	Mosakodás		Műtét után
	előtt	után		előtt	után	
Lemezöntés	570	81	14	9830	8704	2700
Véres agar	862	450	3	1800	2000	1700
Endo táptalaj	30	∅	∅	38	∅	∅

MAGNOSTERIN

	Mosakodás		Műtét után	Mosakodás		Műtét után
	előtt	után		előtt	után	
Lemezöntés	686	644	10	493	454	294
Véres agar	1040	972	245	997	2500	1204
Endo táptalaj	∅	∅	∅	∅	∅	∅

Mintavétel: közvetlen a kézről, az ujjbegyek és körömágy belemosása, illetve beledörzsölése a Petri-csésze táptalajába; a fenti sorrendben. Leolvasás 24 óra múlva. — *Lemezöntés*: 4 ml steril bouillonban végeztük a mintavételt (alapos belemosás), ebből kontroll végett 2–2 ml-t mértünk egy-egy agar táptalajba. Ebből történt a számlálás: hány telep nőtt ki 24 órás leolvasáskor? *Véres agar*: leoltás közvetlen a kézről (ujjbegyek, körömágy). *Endo táptalaj*: hasonló leoltás a selectív táptalajra, amelyen csak a Gram negatív bélbaktériumok (coli!) nőnek.

A laboratórium cáfolhatatlan adatai láttán valóban kétségbe kellene esnünk: 100 év elteltével is csak idáig jutottunk a kézfertőtlenítéssel? Az élő szervezetben végzett beavatkozásaink eredményei azonban megnyugtathatnak. A steril dolgozás lehetősége adva van, még ha ott rajzanak is a sebész kezén a kórokozó csírok százezrei. Az autoclavban jól sterilizálható gumikesztyű biztos védelem a kéz okozta fertőzés ellen. Amíg a gumikesztyű ép, nem juthatnak csírok a sebbe, áttörhetetlen barrière a baktériumok számára.

A gumikesztyű 1898-ban került orvosi használatba (Halsted, Zoega v. Manteufel, Fridrich). Gyorsan tért hódított és az operatív szakmákban nélkülözhetetlenné vált. Vizsgálatkor, septikus műtétekben, fertőzött sebek kezelésekor, hogy a kéz ne fertőződjék („non infectio”), aseptikus műtétekben pedig elengedhetetlen, mert jól tudjuk, hogy a kezét semmiféle mosakodási eljárással sem lehet csírtalan állapotba hozni. Csak arra kell ügyelnünk, hogy felhúzáskor a kesztyű külső felületét ne érintse a mosakodás után már „steril”-nek vélt kéz.

Mosakodási eljárásunkhoz szorosan kapcsolódik a beteg bőrének desinficiálása, mert azon keresztül hatolva juthatunk a szövetek közé. A bőrt benzines letörléssel zsírtalanítjuk, majd 75⁰/₀-os alkohol/acetont eleggyel lepermetezzük. A desinficiens kevés metylenkék oldattal enyhén színeztjük.

A jódtinktúrát kezdettől fogva számúztuk a műtőkből. Semmi előnye; az érzékenyebb bőrt bántja, a műszereket megtámadja, a fémes anyagok felületét kimarja, korrodálja.

Osztályunkon évente harmadfélezer műtétet végzünk korántsem ideális viszonyok között (két műtőtermünkben egyaránt történnék septikus és aseptikus műtétek, nem kondicionált, csírmentes levegőben, kiszolgáló mellékhelyiségek nincsenek). Ennek ellenére megkockáztathatjuk a merész kijelentést: aseptikus műteteink után sebgyógyulást, sőt fonalgennyedést sem észlelünk.

A műtési seb elgennyedésében, a bosszantó fonalgennyedések létrejöttében a kéz okozta fertőzés hátterbe szorul. Előtérbe lépnek az apró technikai hibák: a szöveteket roncsoló, nem tiszta éles dolgozás („a seb a műtét minden fázisában olyan legyen, mint egy anatómiai praeparatum” — mondotta Hüttl Humér) — a varróanyagok megválasztása (inkább több varrat, de minél vékonyabb fonal) — a helyes csomózás (minden túl szoros csomózás helytelen) — a műtét végén pontos vérzescsillapítás (a postoperatív vérszivárgás, a táptalajjal szolgáló haematoma megelőzése végett) — és sok hasonló, lényegtelennek látszó, de mégis lényeges sebésztechnikai követelmény.

Nem „műhelytitok” és a teljesség kedvéért meg kell említenünk, hogy a jó sebgyógyulási eredményekben közrejátszhat az is, hogy a műtési területet antibioticumos novocain oldattal mindig beszűrjük (300 ml fél százalékos novocain oldathoz 200 ezer egység penicillint és 1 g streptomycint adunk). Célja kettős: a műtét közben becsúszott fertőzés semlegesítése és kevesebb altatószert kell bevinnünk a szervezetbe.

Tudatában vagyunk, hogy a ma rendelkezéseinkre álló fizikai eljárások, kémiai vegyszerek birtokában sem vagyunk képesek százszázalékos asepsist biztosítani műteteink végzésekor. Tudomásul kell vennünk, hogy csak lényegesen csökkentett csíraszámokkal dolgozhatunk. Amit azonban nem tudunk teljesíteni, reá bízhatjuk a szervezetet, az rendszerint megbirkózik azzal a csekély számú baktériummal, amelyet a betegbe oltunk műtét közben. A mi feladatunk, hogy ezt a számot a legkisebbre csökkentjük. Ebben az elkerülhetetlen bak-

teriális inoculatio elhárításában a tökéletesen sterilizhető gumikesztyű a legfőbb támaszunk, elanyyira, hogy kimondhatjuk, szakszerű alkalmazásával a kéz okozta közvetlen fertőzés kérdése megoldottnak tekinthető.

Mosakodási eljárásaink bakteriológiai ellenőrzése során a kedvezőtlen laboratóriumi adatokkal szemben állnak a gyakorlat kedvező tapasztalatai. „Grau teurer Freund, ist alle Theorie, und grün

des Lebens goldener Baum” (Goethe). Ha a klinikai kép nem egyezik a laboratóriumi jelentéssel, mindig a klinikum a döntő. Az élet zöldellő fája, mindennapi munkánkban szerzett tapasztalataink ezt igazolják.

IRODALOM: 1. Kézfertőtlenítés: Orvosi Lexikon 3. köt., 55. old. — 2. Szita J.: Egészségtudomány. 1969, 13, 4, 320—332. — 3. Fischer Gy., Fodré Zsófia, Nehéz Mária, Németh Dorottya: Orv. Hetil. 1972, 113, 71—74.

Sandosten[®] — drazsé

Hatás

Erős permeabilitásgátló, viszketéscsillapító anticholinerg és serotonin-antagonista hatású antihistaminicum.

Összetétele

Thenalidinum tartaricum, 25 mg drazsénként.

Javallatok

Akut allergiás folyamatok: urticaria, Quincke-oedema, szénanátha, gyógyszer-túlérzékenység, asthma bronchiale kísérő tünetei, ekzema, rovarcsípés, allergiás, essentialis és symptomatikus pruritus.

Adagolás

Átlagos adagja felnőtteknek — tartós kezelés esetén is — naponta $3 \times 1-2$ drazsé. Súlyosabb esetekben napi 4×2 drazsé.

Mellékhatások

Súlyosabb esetekben alkalmazott magasabb dózisok mellett múló fáradtságérzés léphet fel.

Figyelmeztetés

Fenntartó kezelés a beteg egyéni érzékenysége szerint történjék. Járművezetők, gépeken, magas munkahelyen dolgozók ne használják. Altatókkal lehetőleg ne kombináljuk.

Megjegyzés

Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető.

Lejártat

5 év.

Csomagolás

20 drazsé 16,— Ft.

Forgalomba hozza:

ALKALOIDA VEGYÉSZETI GYÁR, TISZAVASVÁRI

SANDOZ AG.—BASEL licencia alapján

Pécsi Orvostudományi Egyetem,
 Mikrobiológiai Intézet (igazgató: Rauss Károly dr.),
 Baranya megyei KOJAL (igazgató: Szűcs Endre dr.)
 Víruslaboratóriuma

A csecsemőkorban végzett himlőoltás immunizáló hatása

Pácsa Sándor dr.

Az utóbbi évek során nagy előrehaladás történt a himlő világméretű felszámolása terén. Különösen a „jet-injector” alkalmazása segített sokat, mivel így igen rövid idő alatt nagy tömegeket lehetett beoltani. A fejlődő országokban, ahol még nem megoldott a lakosság regisztrálása és állandó a helyváltoztatás, szinte egyedüli eszköze a himlő visszaszorításának az egész országra kiterjedő oltási kampányok szervezése. Nem tagadható, hogy ezeknek a kampányoknak nagy jelentősége van a himlőjárványok világméretű csökkenésében. Most már az is teljesen egyértelmű azonban, hogy ilyen módon teljes siker nem érhető el. Ennek legfőbb oka az, hogy az egészen fiatal korosztály egyáltalán nem, vagy alig részesül oltásban. A legtöbb fejlődő országban a 0–6 éves korú gyerekek szervezett beoltása a legnehezebb feladat. Ghanában — és feltehetően sok más fejlődő országban is — sokat foglalkoztatta a hatóságokat egy hatékony oltási séma kidolgozása és kivitelezése. Mérlegelve a különböző lehetőségeket, egyetlen megoldás látszott reálisnak. Ez pedig az, hogy a terhes nők — kevés kivétellel — felkeresik az egészségügyi központokat (amelyek egyben szülőotthonok is) és a szülés ott történik. Annak, hogy a szülő nők felkeresik az egészségügyi központokat, az egyik oka, hogy itt olyan ellátásban részesülnek, ami — tekintettel a rendkívül alacsony életszínvonalra — nagy vonzerőt jelent. Tehát mind az anya, mind az újszülött elérhető még a szülés után 2–3 héttel is, amikor az ellenőrző vizsgálat történik. Így a 2–3 hetes csecsemők himlőoltásban részesülhetnek. Természetesen felmerül a kérdés, vajon a himlőoltásnak van-e értelme ilyen fiatal csecsemőkorban. Ezt a kérdést a cutan reakciót tekintve már tanulmányozták

Ray és mtsai (1). Ebben az esetben azonban nem lehet csak az oltási reakcióra támaszkodni, hanem nagyon fontosak a laboratóriumi vizsgálatok, amelyek révén megállapítható, hogy az oltás hatására történt-e ellenanyagtermelés vagy sem. A poliomyelitis vaccinatióval kapcsolatban ilyen jellegű vizsgálatokat már Sabin és mtsai (2, 3) végeztek. Megállapítást nyert, hogy az ellenanyagtermelés az élet első heteiben lassú, valamint zavarják a képet a maternális ellenanyagok is (4). A himlő esetében feltételezhető, hogy másképpen alakul az immunválasz, mint a poliomyelitis oltás során. Erre alapot adnak azok a lényeges eltérések, amelyek a poliomyelitis és a himlőoltás körülményeiben fennállanak. Ezek: 1. természetes fertőzés következtében himlő-ellenanyagok csak ritkán fordulnak elő; 2. a himlő oltóanyag, a vaccinia vírus különleges oltóanyag (élő, de nem attenuált); 3. az oltás technikája, valamint a vaccina hatásmódja ugyancsak különbözik a poliomyelitis vaccináétól. Tehát ha figyelembe vesszük a himlő oltásnak ezeket a speciális jellegzetességeit, akkor feltételezhető, hogy az immunapparátus sokkal erőteljesebben aktivizálódik. Ezeknek a szempontoknak az alapján tanulmányoztuk Ghanában a csecsemőkön végzett himlőoltás hatékonyságát.

Anyag és módszerek

Vaccinatio

Az oltásra a Lancy oltóanyagot (Lancy Vaxina, Swiss Serum and Vaccine Institute, Berne) használtuk a „multiple pressure” technika szerint. Az oltási reakció értékelése a vaccinatiót követő 7. napon történt a WHO által ajánlott szempontok alapján (WHO Expert Committee, 1964).

Savóminták

A vaccinált anyáktól és gyermekeiktől vért vettünk az oltás napján, valamint négy héttel később. A laboratóriumban a savókat 56 °C-on 30 percig inkubáltuk és a felhasználásig –20 °C-on tartottuk.

Vírus

A neutralizációs próbához az eredeti Lancy vírust egy alkalommal HEp–2 szövettenyészetben passzáltuk és titráltuk. A vírus suspenziót 0,5 ml-es ampullákba osztottuk szét és –20 °C-on, tároltuk. Kísérletenként egy-egy ampullát bontottuk fel. Háromhónapos időszak alatt titercsökkenést nem észleltünk.

Szövettenyészet

Eagle MEM tápfolyadékban szaporított HEp–2 sejtenyészetben végeztük a kísérleteket. A kémcsőtenyészetek indításához szaporító tápfolyadékként az MEM oldathoz 10% marhasavót, míg fenntartó tápfolyadékként 2% marhasavót adtunk.

Neutralizációs próba

Lényegében a Millar és mtsai (5) által leírt módszert követtük kisebb módosításokkal. A savóminták négy hígítását (1:4, 1:16, 1:64 és 1:256) azonos mennyiségű vírussal kevertük össze (0,3 ml savó és 0,3 ml vírus), amelynek 0,1 ml-re annyi virionot tartalmazott, hogy kémcsőtenyészetenként 100 plakkot képezzen. A savó-vírus keveréket 37 °C-on 1 óráig inkubáltuk, majd minden keverék 0,1 ml-ével 4–4 tenyészetet oltottunk. A kontrollok (ismert pozitív és negatív savó, savómentes kontroll) esetében 6–6 tenyészetet használtunk. A leoltás után az adsorptióra 30 percet hagytunk, majd a tenyészetekre 0,9 ml tápfolyadékot mérünk. Az incubatio 37 °C-on történt 42 óráig. Ekkor a tenyészetekhez két csepp neutrálvízrost (1:100-as oldatból) adtunk. További 1 órai 37 °C-on és 1 órai szobahőn történő incubatio után a kialakult plakkok jól

* Szerző 1969 és 1971 között a Ghana Medical Schoolban a vírustan előadója volt.

láthatóvá váltak. Számolásukat kis nagyítású mikroszkóppal végeztük. A kontrollokon kapott plakkok átlagszámához képest kiszámítottuk a savók 60%-os gátló hatását. Egy adott savó titerének azt a hígítást tekintettük, amely még a plakkok 60%-ának kialakulását meggátolta.

Eredmények

1. A tanulmányozott csoport jellemzése

A tanulmányozott csoport jellemző adatai

1. táblázat

Csoport	A vizsgáltak száma	A vizsgált minták száma			Előzetes vaccinatío ideje években	Kor	
		a vaccinatio		—		év	átlag
		előtt	után				
						átlag	
Anyák	56	56	56	—	1—20	15—45	22
Csecsemők	56	16	56	25	—	7—34	18

A tanulmányban szereplő csoport részletes adatait az 1. táblázat mutatja. Az oltást az anyákon és gyermekeiken a szülés utáni első ellenőrző vizsgálat alkalmával, vagyis a szülés után 2—3 héttel végeztük. Ugyanakkor vettük az első (prae-vaccinációs) vérmintákat is. Mivel a csecsemőktől történő vérvétel meglehetősen nehézséggel járt, arra kényszerültünk, hogy az anyák prae-vaccinációs titerét elfogadjuk a csecsemők oltás előtti titerének. Az ebből adódó esetleges hiba kiderítése végett 16 gyermektől mégis vettünk prae-vaccinációs mintát. A 2. vérmintát mind az anyáktól, mind gyermekeiktől az oltás után 4 héttel vettük. További mintát vettünk 25 gyerektől 4 hónappal az oltás után.

2. Az anyák és gyermekeik cutan reakciója

A tanulmányban szereplő anyák mindegyike részesült már himlőoltásban a mostani oltást megelőzően. Tehát az anyák esetében revaccinációról volt szó. Azonban az előző oltás ténye nem lehet magyarázata annak a kevésszámú pozitív cutan reakciónak, amit kaptunk. Hiszen még olyan populációban is, ahol a vizsgált egyének már többször részesültek oltásban, a pozitív cutan reakció aránya

70% felett volt (6). Ami a jelenlegi csoportot illeti, ahol az anyák egy előző oltásban részesültek, 56-ból csak 12-ben alakult ki tipikus cutan reakció. Az idevágó eredményeket szemlélteti a 2. táblázat. Ugyanakkor az 56 csecsemő közül 54 válaszolt tipikus cutan reakcióval.

Ez megegyezik Ray és mtsai (1) adataival.

3. A cutan reakció és a neutralizációs ellenanyag-titer

Ugyancsak a 2. táblázatban található a prae- és a postvaccinációs ellenanyag-titer. Látható, hogy a kisszámú cutan reakció ellenére a serológiai válasz (ami legalább négyszeres titeremelkedést jelent) magas volt (80%). A csecsemőkön ennek az ellenkezőjét tapasztaltuk; magas volt a cutan reakció aránya, és ezt viszonylag kisszámú titeremelkedés követte (35%). Külön értékelve azokat a csecsemőket, ahol a prae-vaccinációs minta is rendelkezésre állott, a serológiai conversio magasabb értéket (50%) mutatott. Sajnos, a kevésszámú (16) gyermek miatt ez az adat nem tekinthető megbízhatónak. Figyelemre méltó az a tény, hogy 9 gyerek esetében a prae-vaccinációs titer alacsonyabb volt, mint az anyák titere. Hétben négyszer, kettőben pedig tizenhatszor volt alacsonyabb a titer, mint az anyákban. Ez arra mutat, hogy a születés után három héten belül — legalábbis bizonyos esetekben — már lényegesen csökkenhet a maternális ellenanyag-szint.

Az anyák serológiai szempontból jól reagáltak, hiszen az oltottak több mint 80%-a mutatott négyszeres vagy annál magasabb titeremelkedést. A csecsemőkben az oltottaknak csak 35%-a mutatott titeremelkedést. Mindenképpen figyelmet érdemel, hogy több esetben a gyerekek prae-vaccinációs titerre (ami az anyák prae-vaccinációs titerén alapult) változatlan maradt a vaccinatio utáni 4. héti, vagyis a csecsemők 7 hetes koráig. Ha ezeket a nem csökkenő értékeket elfogadnánk a vaccinatio eredményének, akkor a serológiai szempontból reagáló csecsemők száma 71%-ra emelkedne.

Összevetve a cutan választ a titeremelkedéssel (3. táblázat) látható, hogy az anyák 12 pozitív cutan válasza közül 11-ben, míg a 44 negatív cutan válasz közül 34-ben volt kimutatható titeremelkedés. Ebből következők: a) a titeremelkedés együtt jár pozitív cutan reakcióval; b) negatív cutan reakció a titeremelkedést nem zárja ki, bár ennek

Cutan reakció és seroconversio

2. táblázat

Csoport	Pozitív cutan reakció		Neutralizáló ellenanyagok										Négyszeres titeremelkedés	
			Titerértékek											
	Szám	%	Vaccinatio előtt*					Vaccinatio után					Szám	%
			< 4	4	16	64	256	< 4	4	16	64	256		
Anyák	12/56	21,4	9	6	27	12	2	0	1	9	33	13	45/56	80,3
Gyermekek	54/56	96,4	11	9	27	8	1	7	10	28	8	3	20/56	35,7

* Az újszülöttek vaccinatio előtti ellenanyag szintje (16 esetet kivéve) az anyák vaccinatio előtti titerén alapszik

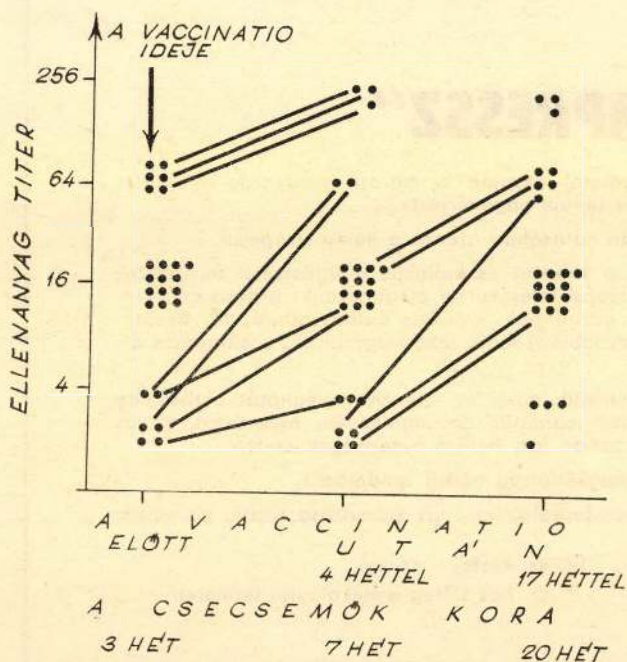
aránya alacsonyabb. Mindez azonban csak az immunológiailag érett szervezetre jellemző. Csecsemőkben a magas pozitív cutan reakció arány ellenére ugyanis a serológiai válasz aránya alacsony. Ebből arra lehet következtetni, hogy az élet első heteiben a himlőoltás hatására kialakult pozitív cutan reakciót nem okvetlen követi mérhető mennyiségű neutralizáló ellenanyag termelése és megjelenése.

4. Kísérlet késői ellenanyag-termelés kimutására

A cutan reakció és a titeremelkedés összehasonlítása 3. táblázat

		Poz. cutan reakc. száma	Titer emelk.	Neg. cutan reakc. száma	Titer emelk.
Anya	Szám %	12/56 21,4	11/12 91,6	44/56 78,6	34/44 77,2
Újszülött	Szám %	54/56 96,4	20/54 37,2	2/56 3,5	0/2 0

Kiindulópontunk az a feltételezés volt, hogy a himlőoltásnak a csecsemők immunrendszerére még akkor is van hatása, ha az oltás idején az még nem teljesen funkcióképes. Az ellenanyagtermelő sejtek később esetleg „emlékezhetnek” a korábbi antigén ingerre és megkezdhetik az ellenanyagok termelését. Ezen feltételezés értelmében 25 gyerektől vérmintát vettünk 4 hónappal oltásuk után, vagyis amikor azok 5 hónaposak voltak és meghatároztuk a minták ellenanyag-tartalmát. Az eredményeket az 1. ábra mutatja. Négy héttel az oltás után 8 gyermekben titeremelkedést találtunk, míg 4 hónappal az oltás után további 5 gyermek esetében volt titeremelkedés kimutatható. Összesen tehát 13 gyermekben lehetett titeremelkedést kimutatni, ami 52 százalékos seroconverciónak felel meg. Sőt ez az arány még tovább javul, ha beszámítjuk azokat a



1. ábra.

titerértékeket, amelyek a 4 hónapos időszak alatt nem mutattak csökkenést, ami egyébként várható lett volna a maternális ellenanyagok felezési ideje alapján.

5. Nem mostanában szült anyák cutan reakciója

Már az előzőekben említettük, hogy azok az anyák, akik általában 3 héttel azelőtt szültek, mielőtt himlőoltásban részesültek volna, a cutan választ illetően igen rosszul reagáltak az oltásra. Felmerült a kérdés, vajon mi ennek az oka? A kérdés tisztázása végett olyan anyákat oltottunk (az oltóanyag azonos sorozatú volt az előzőekben használttal), akik az oltást megelőzően legalább fél évvel nem szültek. Ahogyan azt a 4. táblázat mutatja, ezek az anyák magas cutan pozitivitással (79%) reagáltak az oltásra.

Megbeszélés

A munka fő célja az volt, hogy adatokat szolgáltatasson a korai csecsemőkorban elvégzett himlőoltás hatékonyságáról. Az eredményekből egyértelmű következtetést nem lehet levonni. Ellentmondóan értékelhetők azok a titerek, amelyek az élet első 7 hete folyamán nem mutattak csökkenést. Ha ezt a tényt a himlőoltás hatásaként fogadjuk el, akkor az oltásban részesített 56 gyerek közül összesen 40 lenne seropositív, vagyis az oltottak 71 százaléka. Ennek az értéknek az elfogadása nem alaptalan. Ha a poliomyelitist vesszük példának, ahol *Lepow és mtsai* (7) szerint 28 vagy *Warren és mtsai* (4) szerint 45 nap a maternális ellenanyag felezési ideje, úgy ezek az adatok támogatnák azt a feltételezést, hogy valóban a himlőoltás miatt nem következett be ellenanyagszint-csökkenés. Hiszen az oltás nélkül a csecsemők titerei valószínűleg alacsonyabbak lennének, mint az anyák prae-vaccinációs titerei. Sajnos azonban ez csak feltételezés, mivel nem sikerült savómintákat szereznünk himlőoltást nem kapott csecsemőktől, amelyek vizsgálata révén ezt a problémát tisztázhattuk volna.

A késői ellenanyag-termelésre vonatkozóan figyelemre méltó adatokat kaptunk. Négy hónappal az oltás után a 25 oltott csecsemő közül 5-ben találtunk titeremelkedést azokhoz a mintákhoz képest, amelyeket 4 héttel az oltás után vettünk. Az oltás után négy héttel, valamint négy hónappal vett mintákat a hibás eredmény kiküszöbölése végett parallel vizsgáltuk. Az a tény, hogy a himlőoltás után 4 hónappal titeremelkedést találtunk, támogatja a késői ellenanyag-termelés lehetőségét. Ennek szerepe lehet az immunitás kialakulásában, csecsemők oltása esetén.

Említést érdemlő adat az a különböző fokú cutan reakció, amit a nem régen (a himlőoltást megelőző három héten belül) szült anyák és a fél évnél régebben szült anyák mutattak. Előbbiek közül csupán az oltottak 21%-a reagált tipikus cutan reakcióval, míg az olyan anyák közül, akik a himlőoltást megelőzően legalább hat hónapon belül nem szültek, 79%-ban alakult ki tipikus oltási reakció. Az eredmények arra utalnak, hogy bizonyos kap-

Csoport	Vaccinatio	Koroszt.	Átl.	Előzetes vaccinatio		A vizsgált egyének száma	Cutan reakció poz/tot.	%
		Év		Év	Átlag			
Anyák, három héttel a szülés után	Lancy vaccine, Berne. „Multiple pressure” Technika. Leoltás az oltást követő 7. napon	15—45	22	1—20	6,2	56	12/56	21,4
Nem mostanában szült anyák		16—39	24	1—20	5,7	19	15/19	79,0
Újszülöttek		n a p	7—34	18	—	—	56	54/56

csolat van a terhesség (vagy terhesség és szülés), valamint a himlőoltás hatására kialakult cutan reakció között.

Összefoglalás. Szerző a születés utáni 3. héten himlőoltásban részesített csecsemőktől, valamint azok anyjától (akik ugyancsak himlőoltást kaptak a szülés után 3 héttel) nyert prae- és postvaccinációs vérmintákat. A csecsemők egy részétől az oltás után négy hónappal is vett vért. Értékelte a cutan reakció és a neutralizáló ellenanyagok alakulását. A beoltott 56 csecsemő közül 20-ban talált pozitív serológiai választ (36%), míg a cutan reakcióval reagálók száma 54 (96%) volt.

Az anyákban — bár alacsonyabb százalékban

mutattak pozitív cutan reakciót (21%), a serológiai konverziós arány magas (80%) volt.

Négy hónappal a himlőoltás után 25 vizsgált gyermek közül 5-ben további titeremelkedést lehetett kimutatni.

Köszönetnyilvánítás. Köszönetet mondok Mrs. Charlotte Dekonor, Mrs. Gladys P. Acquaye Public Health nurse-öknek és Mrs. Janina Werblinska laboratóriumi technikusnak értékes segítségéért.

IRODALOM: 1. Ray, S. és mtsai: Indian J. Med. Res. 1970, 58, 382. — 2. Sabin, A. B. és mtsai: Pediatrics. 1963, 31, 623. — 3. Sabin, A. B. és mtsai: Pediatrics. 1963, 31, 641. — 4. Warren, J. és mtsai: Pediatrics. 1964, 34, 4. — 5. Millar, J. D. és mtsai: Bull. Wld. Hlth. Org. 1969, 41, 749. — 6. Neff, J. M. és mtsai: Bull. Wld. Hlth. Org. 1969, 41, 771. — 7. Lepow, M. L. és mtsai: New Med. J. 1961, 264, 1071.

A ritka természeti adottságok alapján keletkezett gyógyforrások, gyógyiszapok széles körű felhasználásának gátat vet a helyhez kötöttség.

Ezen segítünk oly módon, hogy a gyógyiszapot kompresszekbe csomagolva a beteg otthonába visszük.

A már jól ismert hévízi rádiumos iszapkompressz mellett, a gyógyszerárakban kapható:

„MAROSI RÁDIUMOS ISZAPKOMPRESSZ”

Az Országos Közegészségügyi Intézet vizsgálatai alapján a marosi gyógyiszap-kompressz forgalombahozatalát az Egészségügyi Minisztérium engedélyezte.

A vizsgálatok igazolták, hogy a marosi iszap hatásában azonos a hévízi iszapével.

A peloidok indikációs területe elsősorban a subacut és krónikus mozgásszervi folyamatok esetében van. Indikációs területe széles. Iszapkezeléseket is alkalmazunk: arthrosisok, krónikus izom- és perifériás idegbetegségek, arthralgiák, krónikus aethroopathiák, M. Bechterew, fibrositisek, arthritis urica rohammentes időszakában, tendovaginitisek, posttraumás állapotok, baleseti sérülések utókezelésére.

Acut folyamatokban alkalmazásuk kontraindikált, mivel az intenzív melegítés aktíválólag hat a folyamatokra. Kontraindikált ezenkívül cardialis decompensatio, hypertonia, súlyos bőrbetegségek, nyílt sérülés, rosszindulatú tumor, láz, fertőző betegségek esetén.

Társadalombiztosítás terhére a szakrendelések minden megkötöttség nélkül rendelhetik.

A marosi iszapkompressz ötféle alakban van forgalomban, így számozása szerint az alábbi testrészekre applikálható:

- I. sz. hát — váll, felkar — mell
- II. sz. derék — végtag
- III. sz. lábfej — boka (csizma)

- IV. sz. kézfej — csukló
- V. sz. has (főleg gynecológiai területen)

Heves megyei Tanács Kórháza, Eger,
I. Belgyógyászati Osztály (főorvos: Czirner József dr.)

Thioctacid kezeléssel szerzett tapasztalataink gyilkosgalóca mérgezésben

Horváth Sándor dr., Szalóky Pál dr.
és Szanyó László dr.

Az összes mérgezések közül a gombamérgezés kb. 10%-ban fordul elő (11). Nehéz azonban biztonságosan megállapítani, hogy a gombaétel elfogyasztása után valódi gombamérgezésről, vagy csupán a gomba tisztátalan elkészítése, vagy tárolása miatt kialakult egyszerű ételmérgezésről van-e szó. Nagyon sok gomba ugyanis ún. gastrointestinalis típusú hasmenéssel járó betegséget okoz, amelynek lefolyása nagyjából megegyezik az egyszerű ételmérgezéssel. Ezek a mérgezések ritkán okoznak a májban vagy egyéb parenchymás szervekben károsodást.

Jóval könnyebb a phalloid típusú gombamérgezések felismerése. Ezt a gombamérgezést leggyakrabban a gyilkosgalóca és vörhenyes őzláb-gomba okozza. Közleményünk célja, hogy felhívjuk a figyelmet 4 eset kapcsán ezen ritka és súlyos mérgezésre, és kiemeljük a thioctacid jó terápiás hatását.

A magyar irodalomban viszonylag kis számú olyan közléssel találkozunk, amely a gombamérgezéssel foglalkozik. Az eddig közölt esetek leírása Komárom és Bács-Kiskun megyékből származik (12, 11, 5, 13, 2, 1). Szabó Zs. 1955-ben írja le 1953-ban történt vörhenyes őzláb-gomba mérgezéssel kapcsolatos tapasztalatait (12). Később Halász (1) 1956-ban, Pintér és Jóna (11) 1962-ben számol be hasonló mérgezésekről.

A gyilkosgalóca mérgezés kezeléséről eddig csak általános terápiás elveket hangoztattak. Halász (1) a dimercaptopropanol terápiát javasolja. Legújabbban a thioctacid kezelést tartják a legjobbnak. Lázár (5) és Zulik (13) 1970-ben szintén a thioctacid kitűnő hatásáról számolt be.

Tapasztalatainkat a phalloid típusú gombamérgezéssel 1969 szeptemberében szereztük. Szeptember 10-én 1 órán belül 4 gyilkosgalóca-mérgezettet szállított a mentő osztályunkra.

Orvosi Hetilap 1972. 113. évfolyam, 33. szám

Esetismertetés

1. M. M., 61 éves férfi 1969. szeptember 10-én mentővel kerül osztályunkra. Bejövetele előtti nap este 10 óra körül saját szedésű gombát fogyasztott. A gomba elfogyasztása után kb. 8 óra múlva heves hányás és hasmenés lépett fel, többszöri hányás és vizes hasmenés után jobban lett. Elmondása szerint kevés gombát evett.

Három másik társa, akikkel együtt fogyasztotta a gombát (2.: B. K., 42 éves férfi, 3.: M. L., 45 éves férfi és 4.: M. M.-né, 63 éves nő) vele együtt kerültek osztályunkra. A továbbiakban mind a négy mérgezett klinikai lefolyásának fő jellemzőit, és a laboratóriumi vizsgálatok eredményeit összefoglalva, táblázatban tüntetjük fel (lásd táblázat).

Névbetű, kor	Kezelés napja	Máj nagysága	Serum bilirubin mg%	SGOT E	Aldolase E	
M. M. 61 éves	1. nap	Elérh.	1,0	30,0	4,0	
	2. nap	2 ujj	1,4	270,0	16,0	
	3. nap	2 ujj	1,4	420,0	24,0	
	5. nap	1 ujj	1,3	200,0	25,0	
	7. nap	Elérh.	0,8	21,0	6,5	
	B. K. 42 éves	1. nap	2 ujj	0,8	30,0	10,0
		2. nap	3 ujj	1,5	250,0	22,0
3. nap		3 ujj	1,5	400,0	26,0	
5. nap		2 ujj	0,7	61,0	10,0	
7. nap		2 ujj	0,5	23,0	3,8	
M. L. 45 éves		1. nap	—	2,7	30,5	4,0
		2. nap	3 ujj	4,4	610,0	31,0
	3. nap	3 ujj	3,9	760,0	38,0	
	5. nap	2 ujj	1,5	250,0	16,0	
	7. nap	1 ujj	1,2	30,0	12,5	
	M. M.-né 63 éves	1. nap	3 ujj	1,0	57,5	10,0
		2. nap	3 ujj	3,3	270,0	26,0
3. nap		4 ujj	8,6	890,0	30,0	
5. nap		4 ujj	10,4	900,0	26,0	
7. nap		Elérh.	20,0	1200,0	35,5	

Négy gyilkosgalóca mérgezett klinikai és laboratóriumi adatai

Mind a négyen erdei mészégetők voltak, egy házban laktak. A 4 beteg közül M. M. és M. M.-né házaspár volt, a másik két beteg férfi e házaspárral együtt lakott. Behozataluk előtti napon M. M.-hez hasonlóan saját szedésű gombát fogyasztottak. A gombát megfőzték és meg is sütötték. A hajnali órákban a két fiatal férfi nagyon rosszul érezte magát, erősen hányt és többször volt hasmenésük. Két óra múlva M. M.-né is hasonló jelenségeket vett észre. A gomba elfogyasztása után kb. 18 óra múlva kerültek osztályunkra. Mind a négy beteg gyomormosásban részesült, gombamaradványt a gyomormosó folyadékban nem találtunk, képről azonban mind a négyen egyértelműen felismerték a gyilkosgalócát, amelyet maguk szedtek.

Felvételkor M. M. kivételével igen súlyos állapotban voltak: choleriform hasmenés, igen erős hányás, hasi görcsök, gravis exsiccosis. Máj: felvételkor kissé megnagyobbodott volt, de akkor még tömött tapintatú és nem érzékeny. Itt jegyezzük meg, hogy mindegyik betegünk rendszeres alkoholfogyasztó volt.

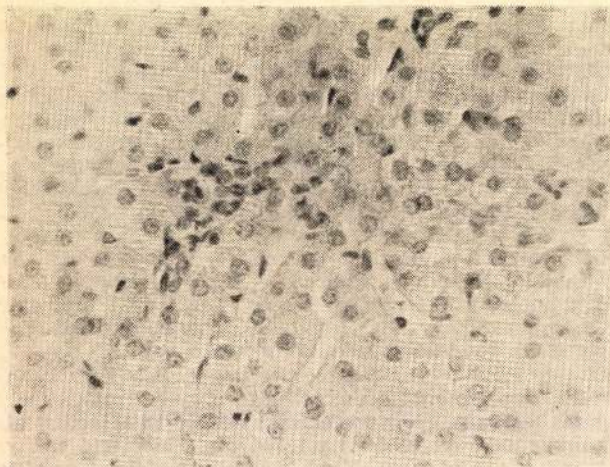
Azonnal 5%-os Dextrose infúziót, Polybét, C-vitamint, Depersolont adtunk. Ezután a gyilkosgalóca mérgezés legújabb gyógyszereként ajánlott Thioctacidot alkalmaztunk. Az előírt napi 300 mg Thioctacid mennyiség azonnal nem állott rendelkezésünkre, ezért a klinikai tünetek súlyossága alapján adtunk több-kevesebb Thioctacidot infúzióban. A legsúlyosabb állapotú

férfibeteg (B. K.) megkapta a 300 mg napi dosist, míg a többi, a klinikai kép alapján kevésbé súlyosnak ítélt beteg arányosan kevesebbet (75—175 mg/die). Az első napi infusio mennyisége délutántól éjfélig számítva 3500 ml volt átlagban (Ringer, Dextrose és phys. NaCl). A Depersolonból mindegyik beteg 180 mg-ot kapott. A kezelés 3. napján újabb Thioctacid szállítmányt sikerült kapnunk, ettől kezdve mind a 4 betegnek 300 mg-ot adtunk naponta. A Depersolon (120—180 mg/die) és a folyadék pótlása (2000—4500 ml/die) változatlanul nagy adagban történt. A 4 beteg közül 3 gyógyult enyhe maradványokkal, a nőbeteg azonban (M. M.-né) a 7. napon meghalt. Mind a négy esetben közös jellemző volt a második napon 2—3 ujjnyira megnagyobbodott puha, fájdalmas hepar, az igen magas serum transaminase, aldolase érték (10) és a súlyos icterus.

Három túlélő betegünk máj-laesióra utaló tünetei és a laboratóriumi értékek a 3. napon érték el a maximális szintet, a további napokon a máj fokozatos megkisebbedését és a laboratóriumi értékek lassú javulását találtuk. Vese-laesióra utaló tüneteket nem észleltünk. A nőbeteg azonban egyre súlyosabb állapotba került, a 7. napon az addig hatalmasan megnagyobbodott mája hirtelen megkisebbedett, a se. bilirubin és se. transaminase igen magas értéket mutatott. A 7. napon májelégtelenség, hepatorenalis syndroma tünetei között halt meg.

Túlélő betegeink fent leírt kezelését a 9. napig folytattuk, amikor a klinikai tünetek és a laboratóriumi eredmények már megnyugtatóak voltak. Ettől kezdve csak per os Prednisolont és vitaminokat adtunk. A 14. napon máj-punctiót végeztünk. A máj-punctatum szövettani eredménye (Haraszi A. dr.): két esetben (M. M. és M. L.) dystrophia adiposa hepatis és haemosiderosis, egy esetben pedig (B. K.) dystrophia adiposa hepatis mellett chr. hepatitis utáni residualis laesio szövettani képe volt látható. Az exitált betegünk sectiója során a macroscopos s a szövettani kép atrophia flava hepatisra volt jellemző. A legenyhébb tüneteket mutató férfibeteg (M. M.) a 16., a másik kettő a 22. napon hagyta el a kórházat.

Három hónap után controll vizsgálatokat végeztünk. Mindhárom esetben normális májfunctió próbákat láttunk. A se. vas értéke mérsékelten emelkedett az acut mérgezési stádiumban talált sideropeniával szemben. A brómthalein retentio két esetben normális, legsúlyosabb betegünkénél (B. K.) azonban 16%-os volt. A prothrombinszint mindhárom esetben alacsonyabb (70—80% között), valamint alacsonyabb a thrombocytaszám is (80—100 ezer/mm³ fáziscontrast mikroszkóppal számolva). Controll máj-punctiót végeztünk, ennek szövettani eredménye (2716/69): „A májban kétféle elváltozás volt látható: az egyik ún. residualis csomó, amely hepatitis maradványaként szokott jelentkezni, a másik elváltozás a haemosiderosis. Mindkét elváltozás arra utal, hogy a máj nem gyógyult meg nyomtalanul” (Haraszi A. dr.). L. szövettani ábra (2. ábra).



1. kép.

Megbeszélés

A phalloid típusú gombamérgezés igen súlyos gastrointestinalis tüneteket okoz, súlyos hányás, choleriform hasmenés, hasi görcsök, súlyos exsiccosis a vezető tünet (3). A tünetek 8—24 órával a gomba elfogyasztása után szoktak jelentkezni. Ez a hosszú latentia idő jellemző, és a tüneteken kívül elkülöníti a phalloid típust a többi, gastroenteritist okozó gombamérgezéstől. A mérgezés következő fázisában súlyos máj-laesiót és egyéb parenchymás szervek károsodását találjuk. A mérgezés leggyakrabban halállal végződik.

Phalloid típusú gombamérgezést gyilkosgalóca (*Amanita phalloides*) és a vörhenyes őzlábgomba (*Lepiota Helveola Bresadola*) okoz leggyakrabban. A bükki erdőségekben ősszel nagy mennyiségű gomba terem, különösen kedvez a növekedésének a csapadékos időjárás. Ennek megfelelően a gombamérgezés szezonális jellegű (2). Rendszerint saját szedésű gomba okozza, a galócát a „tinóruval” vagy a tojásgombával szokták összetéveszteni.

A phalloid típusú gombamérgező tulajdonságai már évtizedek óta sokat foglalkoztak. 1793-ban *Paulet* megállapította, hogy a gombamérgező alkohollal és vízzel kivonható anyag. 1811-ben *Vauquellin* kimutatta, hogy a gyilkosgalóca mérge olajszerű tulajdonságú anyag, amelynek már kis mennyisége súlyos haemolysist okoz. 1891-ben *Köbert* fedezte fel a gyilkosgalóca termolabilis phallin nevű mérget. Az 1950-es években *Wieland és mtsai* pontosan tisztázták a gyilkosgalóca mérgeének tulajdonságait. Vizsgálataik szerint a mérge termolabilis és termostabil részekből áll. A termolabilis phallin haemolysist okoz, 70 foknál bomlik. Heveny tubulonephritist okoz. A phallinon kívül található még a phalloidin, amely igen gyors hatású. A hőálló componens az amantinin alfa, béta és gamma, ezek felelősek a súlyos sejtártalomért. Főleg máj- és vesekárosodás jön létre, attól függően, hogy melyik mérge van túlsúlyban. A galóca mérgetípusa és a mérge mennyisége nagymértékben függ a külső körülményektől.

A gyilkosgalóca mérgezés kezelése a legutóbbi 2—3 évben a Thioctacid adásával bővült. A régebbi időkből az általános kezelés mellett a *Halász* (1) által leírt dimercaptopropanol kezelést ismertük. A Thioctacid jó hatásáról *Kubička, Járfás*, valamint *Lázár és Zulik* (3, 2, 5, 13) beszámolóiból kaptunk felvilágosítást. A Thioctacidot régebben kiterjedten alkalmazták különböző betegségek kezelésében, így thrombosisokban (8), neuropathia diabeticában (9), különböző májbetegségekben és máj-comában (4). Leírták jó antilipaemiás és heparinszerű hatását is (7, 8, 6). Hatásmechanismusa nem tisztázott, valószínűleg fokozza a pyroszölsav oxidációját, májvédő hatású (4, 5).

A gyilkosgalóca mérgezés Thioctacid kezelése *Kubička* közleménye óta ismert (3). 69 gyilkosgalóca mérgezés esetében nagy adag Thioctacidot adott, a nagy adag legalább napi 400 mg volt. A májfunctió próbák és a klinikai tünetek lényeges javulásáig adta, majd megfelelően csökkentette. Minden kezelt esetében lényeges javulást látott, halálesete nem volt. Ezen közleményében írta le a

phalloid típusú mérgezés tüneteit, fázisok szerinti lefolyását, valamint az egyes fázisokban követendő therapiás elveket. A Thioctacid kezelés új vonása az igen nagy dosisban, legalább napi 400 mg-os adagban való jó májvédő hatás.

A mi eseteinkben *Kubička* útmutatását követjük. A klinikai lefolyás megegyezett az általa leírtakkal. Saját tapasztalatunk, hogy a gyilkosgalóca mérgezés kezelése komplex feladat. Nagyon lényeges a só-vízháztartás rendezése és állandó kézbentartása, az acidosis leküzdése bicarbonát infúzióval, erélyes steroid kezelés, bőséges vitaminellátás, valamint nagy adag Thioctacid tartós adása a klinikai és laboratóriumi javulásig. Úgy véljük, hogy a Thioctaciddal mentettük meg 4 betegünk közül háromnak az életét. A Thioctacid szerepét az a tény is alátámasztja, hogy a legsúlyosabb tüneteket mutató betegünk (B. K.) azonnal nagy dosist kapott, s nem is kellett emelni az adagot. Az exitált beteg azonban, mivel az említett nehézségek miatt az enyhébb kezdeti tünetek alapján csupán 170 mg-ot kapott, máj-comába sodródott, hiába emeltük később már 500 mg-ra a Thioctacid dosist. Mindez *Kubičkát* igazolja, aki azonnal nagy dosist ajánl. Gombaszegzonban, különösen az ún. gombafertőzőtt

vidékeken — mint pl. a Bükk és környéke — számolni kell a gyilkosgalóca mérgezéssel és a Thioctacidot kéznél kell tartani.

Összefoglalás. A szerzők 4 eset kapcsán ismertetik a gyilkosgalóca mérgezés klinikai tüneteit és lefolyását. Felhívják a figyelmet a Thioctacid kezelés jó hatására. A mérgezés okozta májártalmat a klinikai tünetek és a laboratóriumi eredmények mellett máj-punctióval szerzett szövettani vizsgálattal is igazolták. A 4 betegből 1 meghalt.

IRODALOM: 1. *Halász S.*: Orv. Hetil. 1956, 97, 824. — 2. *Járfás L.*: Komárom megyei orvosnapok közleményei. 1968. Tatabánya, 1969. 65. — 3. *Kubička J.*: Orv. Hetil. 1968, 109, 2765. — 4. *Kisfaludy S.*: Orv. Hetil. 1958, 99, 568. — 5. *Lázár I.*: Mikológiai közlemények. 1970. 31. — 6. *Lusztig G., Kristóf A., Siegmund G.*: Bács-Kiskun megyei Kórház Évkönyve. Kecskemét, 1969, 8, 159. — 7. *Lusztig G., Siegmund G.*: Bács-Kiskun megyei Kórház évkönyve, Kecskemét, 1964, 3, 179. — 8. *Lusztig G., Szabó Zs., Timár S.*: Bács-Kiskun megyei Kórház Évkönyve, Kecskemét. 1965, 4, 203. — 9. *Somló Z., Csapó G., Szűcs Zs.*: Magy. Belorv. Arch. 1966, 19, 96. — 10. *Soós S.*: Orv. Hetil. 1960, 101, 1738. — 11. *Pintér S., Jóna L.*: Magy. Belorv. Arch. 1962, 15, 227. — 12. *Szabó Zs.*: Népegészségügy. 1955, 36, 225. — 13. *Zulik R.*: Mikológiai közlemények. 1970. 43.

Seduxen

TABLETTA

Összetétel:	1 tablettá 5 mg diazepam-ot tartalmaz.
Hatás:	Tranquilosedativum, izomrelaxans és anticonvulsiv hatást fejt ki.
Javallat:	Fokozott psychés feszültséggel járó kórképek, ingerlékenység, félelemérzés, szorongás, neurasthenia, vegetatív neurosis, alvászavarok, kényszerneurosisok.
Adagolás:	Általános adagja gyermekeknek és legyengült idős egyéneknek ambulans kúrában naponta 2—3-szor $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ tablettá. Felnőtteknek naponta 3-szor $\frac{1}{2}$ —1 tablettá a kezdő adag, melyet az egyéni érzékenység és szükséglet figyelembevételével fokozatosan emelni vagy csökkenteni lehet.
Ellenjavallat:	Myasthenia gravis.
Figyelmeztetés:	A Seduxen — hasonlóan egyéb psychotrop gyógyszerekhez — alkoholfogyasztás esetén, gépjárművezetőknel, magasban dolgozóknál individualis előre nem látható reakciókhoz vezethet.
Megjegyzés:	Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető.
Csomagolás:	20 tablettá 11,70 Ft 200 tablettá 102,60 Ft



FORGALOMBA HOZZA: KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST X.

PH

1999

SANOTENSIN[®]

TABLETTA
antihypertensivum

ÖSSZETÉTEL: 10, ill. 25 mg guanethidium sulf. tablet-tánként.

JAVALLATAI: középsúlyos és súlyos hypertonia-betegség, beleértve a malignus lefolyású kórképeket is, továbbá hyperthyreosis.

ELLENJAVALLATAI: nem adható chromaffinoma okozta hypertonia, a gyomor és bélrendszer betegsége esetén, valamint műtét előtt álló betegeknek.

ADAGOLÁSA: kezdő adagja napi 10 mg. Ezt az adagot 7–14 nap múltán, egy-két hetes időközönként 10–10 mg-mal növeljük, arra a mennyiségre, amely a kívánt vérnyomásszintet biztosítja (általában napi 50–75 mg).

Hospitalizált betegek adagjának rövidebb időközönkénti növelése is megengedhető.

Kizárólag intézeti kezelés esetén a kezdő adag napi 25 mg, melyet naponta 12,5, ill. 25 mg-mal növelünk a vérnyomás kívánt mértékének eléréséig, illetve, amíg a mellékhatások nem jelentkeznek.

Más vérnyomáscsökkentő szerekkel, elsősorban thiazid-származékokkal (Chlorurit, Hypothiazid) kombinálva a Sanotensin adagja – a szükséghez képest – csökkenthető.

Hyperthyreosis kezelése esetén – adjuvánsként – a 25–50 mg-os napi adagok a peripheriás sympathicus-túlsúlyra visszavezethető tüneteket jól csökkentik.

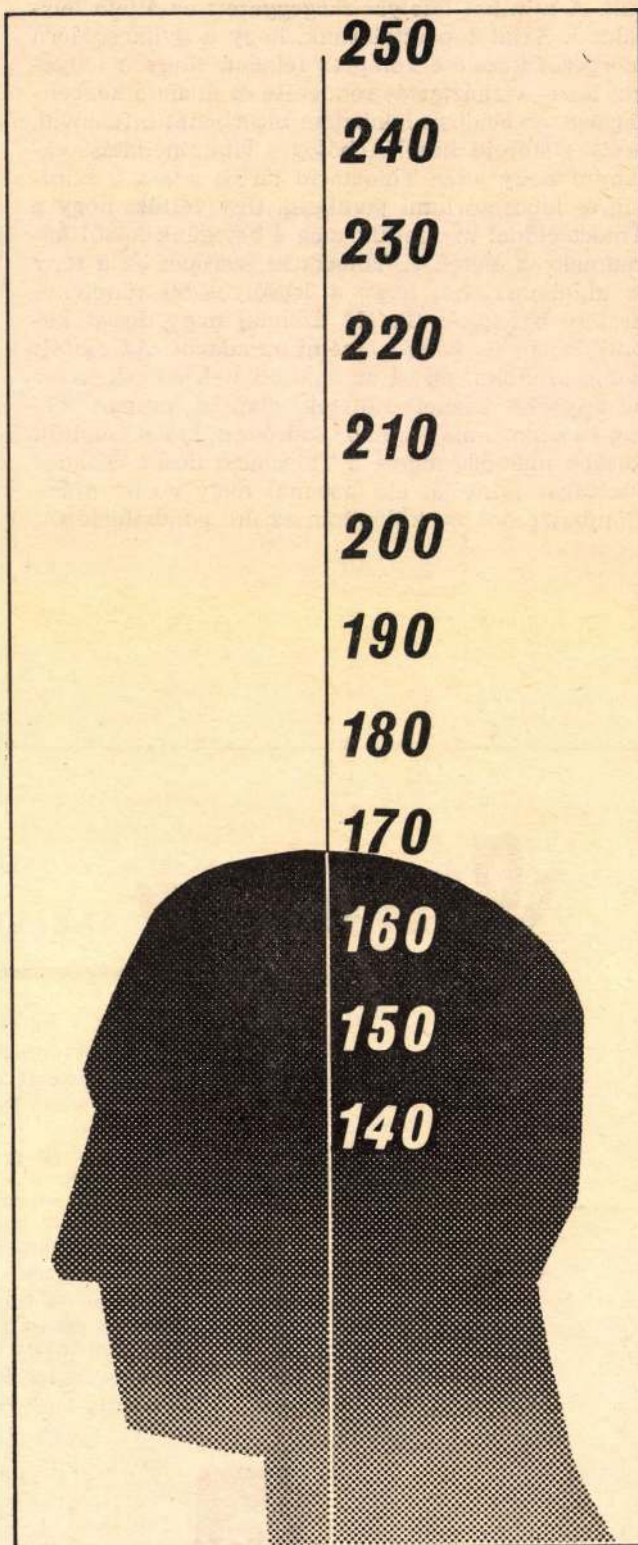
MELLEKHATÁSOK: a készítmény különösen a reggeli felkeléskor okoz álló testhelyzetben jelentős vérnyomáscsökkenést, amely ájuláshoz is vezethet. A kezelés folyamán gyakran előforduló diarrhoeát az atropin jól szünteti. Az esetleges bradycardia rendszerint nem okoz különösebb kellemetlenséget. Előfordulhat továbbá ejaculációs impotentia, ami azonban mindig reversibilis.

FIGYELMEZTETÉS: az adagolást lehetőleg intézetben kell beállítani, a Sanotensin további alkalmazása idejére pedig biztosítani kell az orvosi ellenőrzést.

A gyógyszer bevétele után 8–10 órán belül, folyamatos szedés esetén pedig a kúra időtartama alatt járművet vezetni, magasban vagy veszélyes gépen dolgozni tilos!

Társadalombiztosítás terhére szakorvosi rendelésen szabadon, egyéb esetben szakorvosi javaslat alapján rendelhető.

40 × 10 mg 17,80 Ft 20 × 25 mg 20,10 Ft
200 × 10 mg 82,80 Ft 200 × 25 mg 181,50 Ft



Egyt GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR

INFECUNDIN

tabletta

ÖSSZETÉTEL:

1 tabletta 2,5 mg norethynodrel.-ot, 0,10 mg mestranol.-ot tartalmaz.

JAVALLATOK:

Elsősorban fogamzásgátlás. További javaslatok: functionális sterilitas, functionális vérzések (juvenilis vérzés, poly-hypermenorrhoea, anovulatio ciklus), functionális dysmenorrhoea, endometriosis.

ELLENJAVALLATOK:

Thrombosis-készség, hepatitis és májműködési zavarok, epekő, epehólyaggyulladás, súlyos szívbetegeység, krónikus vastagbélhurut, diabetes, belső secretios betegegegek, mellékhatás okozta intolerantia, szoptatás.

ADAGOLÁS:

Fogamzásgátlás céljára a menstruatio első napjától számított 5. napon kezdve, 21 napon át napi 1 tablettát kell este lefekvés előtt bevenni, ezután 7 nap tablettaszedési szünet következik, majd a következő hét azonos napján újra kell kezdeni a kúrát és a fentihez hasonlóan 21 nap tablettaszedés, 7 nap szünet ismétlődő.

Az utolsó tablettaszedése után 1—4 napon belül várható a megvonásos vérzés, melynek első napja az új ciklus kezdete.

Nőgyógyászati javaslatokban a készítmény adagját az orvos esetenként határozza meg.

MEGJEGYZÉS:

A rendelés módját az Eü. Min. rendelete szabályozza.

CSOMAGOLÁS:

21 tablettaszedés 31,10 Ft.

Előállítja:

**KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR,
BUDAPEST X.**

VEROSPIRON

tabletta

ÖSSZETÉTEL:

1 tabletta 25 mg spironolactonum.-ot tartalmaz micronizált formában.

HATÁS:

A Verospiron az aldosteron antagonistá csoportba tartozó diureticum.

Az aldosteron a distalis tubulusokban szabályozza az iontransport folyamatot, felszaporodása Na-retentiót okoz. Az aldosteron antagonistá hatású Verospiron kompetitív antagonizmus útján gátolja az aldosteron és desoxycorticosteron effectust, azaz fokozza a nátrium- és vízkiválasztást, diuresist okoz és ezáltal elősegíti az oedemák kiürülését.

JAVALLATOK:

Máj-cirrrosis ascitessel, cardiális és renális oedema, agyoedema, idiopathicus odema. Ascitessel és oedemával járó daganatos megbetegedések. Hypertóniában antihypertensiv kezelésként rauwolfiával, illetőleg salureticumokkal kombinálva. Súlyos égési sérülés, hypokalae-miás és myastheniás eredetű paroxysmalis izombénulás. Portocavális shunt utáni állapot.

ELLENJAVALLAT:

Hyperkalaemiával járó veseelégtelenség.

ALKALMAZÁS ÉS ADAGOLÁS:

A diagnózis és a klinikai kép súlyosságának megfelelően az adagot esetenként kell meghatározni.

MELLÉKHATÁSOK:

Gastrointestinalis panaszok, ritkán reversibilis gynecomastia, menstruációs zavarok.

FIGYELMEZTETÉS:

Verospiron adása magas se. K-szint esetén csak kivételes esetben rendelhető. Bár a vegyülettel kapcsolatos magzati károsodás ez ideig nem ismert, alkalmazását a terhesség első harmadában nem ajánljuk.

Huzamos Verospiron kezelés során a se. Na- K-szint időszakos ellenőrzése javasolt. Társadalombiztosítás terhére szakrendelések szabadon rendelhetik.

CSOMAGOLÁS:

20 tabletta	76,— Ft
100 tabletta	370,— Ft

Előállítja:

**KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR,
BUDAPEST X.**



BESZÁMOLÓK, JEGYZŐKÖNYVEK

Beszámoló a III. Európai Perinatológiai Kongresszusról.

1972. április 19—22. között tartották meg Lausanne-ban a III. Európai Perinatológiai Kongresszust. A rendkívül nagyszámú — közel 2000 — résztvevő, melyek között szülészek, gyermekgyógyászok, anaesthesiológusok, mérnökök is voltak, az öt kontinens érdeklődését bizonyította.

A kongresszus patronálói között találtuk a svájci államélet és az orvosi egyetemek vezetőit, élükön *Saling* professzorral. A kongresszust a Pallais de Beaulieu csodálatos kongresszusi termeiben tartották, melynek elnöke *Prod'Hom* lausanne-i gyermekgyógyász professzor volt.

A kongresszus négy kerekasztal-megbeszélés köré tömörült: első témája a perinatális pharmacológia (vezető professzor: *K. H. Wulf*, Hannover), a második a császármetszés (vezető professzor: *G. J. Kloosterman*, Amszterdam), a harmadik kerekasztali téma a veszélyeztetett újszülöttek prognózisa (vezető professzor: *E. O. R. Reynolds*, London), végül az utolsó nagy témakörben a perinatológiában használatos folyamatos bioelektronikus felügyelet gyakorlatáról van szó (vezető professzor: *K. Hammacher*, Basel).

Az első témakörben 6 fő előadás ismertette részben a gyógyszer-tani hatásmechanizmust, a magzat pharmacológiai receptorait, tárgyalta a méhlepény aktív, passzív szerepét az anya, magzat kapcsolataiban, a magzati enzim rendszereket, a szülés előtt szedett gyógyszerek későbbi hatásait, s a perinatális pharmacológia klinikumát.

A második, a császármetszés témakörében igen sok szempont szerint összeállított előadások sorozatát hallottuk. Jólesett hallani a pediaterok, pszichológusok, ideggyógyászok, nagy szülészeti érdeklődését és a szülész neonatológiai jártasságát. *Snijders P.* (Amszterdam) egy kórház 72 éves császármetszéses anyagát ismertette. Az orvostörténelmi értékeken kívül igen érdekes volt a technika fejlődés bemutatása, az új diagnosztikai eszközök alkalmazásának eredményei. *Serment H.* (Marseille), a császármetszés anyai veszélyeit vizsgálta. Érdekes, hogy anyagában a letális kimenetelű esetek nagy százalékát a vérzéses szövődmények adták. Hangsúlyozta a szükséges vérpótlást és méh eltávolítást, mint az előrelátható fertőzés megelőzésének módszerét. Általában az első segmentumon történő harántmetszést fogadták el, sokan a Pfannenstil behatolást részesítik előnyben.

Jó körülmények között végezve legkevésbé veszélyes, a magzat ideális védelmét jelenti. *Roszkovszki* (Varsó), a terhesség különböző idejében végzett császármetszések kiértékelését végezte 2400 eset kapcsán. Foglalkozott az anyák társbetegségeinek szerepével, külön kiemelte a szülés előtt már észlelt arhythmias magzati szívhangok jelentőségét.

Crawfords I. S. (Birmingham), a császármetszést az anaesthesiológia szempontjából vizsgálta. Ismertette a magzati depressiót kiváltó faktorokat. Részletesen foglalkozott a vena cava syndromával, egész vajúdás alatt az ágy hosszában elhelyezett ékpárnát ajánlja és a szülés levezetését oldalfekvésben.

Teramo K. (Helsinki), a tiopentallal bevezetett általános narcosis-szal szemben a loco regionalis helyi érzéstelenítést ajánlotta. Az alsó med. laparotomiát előnyösebbnek tartja a Pfannenstiel metszésnél, ezt magzati adatokkal bizonyította.

P. M. Dunn (Bristol), a hyalin membrán betegség megelőzésével foglalkozott császármetszés kapcsán. Az okok felsorolása után részletesen foglalkozott a korai köldökzsinór lefogás ártalmaival. A residuális vért a lepenyből addig biztosítja, amíg a jó, spontán légzés meg nem indul. Császármetszésnél a köldökzsinórt nem fogja le, a lepenyt rögtön leválasztva kiadja a magzattal együtt, így az újszülött vérstátusa lényegesen jobb.

Bruine J. I. (Amszterdam), a gyermekgyógyász jelenlétét hangsúlyozta a szülésnél. A placenta vér felhasználása mellett minden esetben kiemelték a gyomortartalmat is az újszülöttek aspiratció veszélyének elkerülése végett.

Bevillacqua G. (Parma), a modern újszülött ellátást ismertette. Koraszüléssel anyagon vizsgálta a császármetszés hatásosságát. A műtét megkezdésétől számítva 10 percre kiemelt magzatokat találta életfrissebbnek.

Az ezután sorra kerülő igen nagy számú szabad előadásban a részletek kérdések (anyagcsere, anaesthesia, pathológiás terhességek, császármetszés, monitor rendszerek stb.) kerültek ismertetésre. Sajnálatos volt, hogy egyetlen témakörben sem történt záró kiértékelés, hivatalos állásfoglalás a legjobbnak tartható eljárások mellett sem.

A harmadik témakör a veszélyeztetett magzatok prognózisával foglalkozott. Az igen érdekes gyermekgyógyászati feldolgozásokból kitűnt, hogy bár a jelentős fejlődés nem vitatható, mégis a koraszülöttség jelenti a jelen legnagyobb prob-

lémait. A nagyszámú késői utóvizsgálatok egybehangzóan megállapították, hogy mind a könnyebb, mind a súlyosabb késői ideggyógyászati tünetek száma az 1500 g alatt születetteken significansan magasabb. Az egyik legértékesebb beszámolót *Prod'Hom* lausanne-i professzor tartotta, aki az elmúlt 10 évben kezelt, intenzív újszülött osztályra beutalt életben maradtak utóvizsgálatát végezte 3 éves szakaszokra tagolva. A kezdeti adatokhoz képest a jelenleg bevezetett anyagcsere rendezése, gépi lélegeztető berendezések bevezetése és az új, korai parenteralis táplálás elkezdésével magyarázta a jobb, újabb eredményeket. Nem a szisztematizációban, hanem a minőségi individualizált kezelésben látja a jövő útját, természetesen tárgyi feltételek biztosítása mellett.

A negyedik kerekasztal-konferencia, ahol *Hammacher* baseli professzor, a kardiokardiograph fel-találója elnökölt, talán a legizgalmasabb, legtöbb érdeklődést kiváltó fejezete volt a kongresszusnak.

Impozáns látvány volt az aznapi elnöki asztalt látni, ahol nem kisebb személyiségek foglaltak helyet, mint *Kubli F.* (Heidelberg), *Van Bommel* (Utrecht), *Cl. Sureau* (Párizs), *M. B. Saltzman* (USA), *Dubois* (Franciászág), *Marx* (Bonn), kik a terhesség és szülés alatti elektromos ellenőrző rendszerek felfedezői, tökéletesítői voltak. Az aznap elhangzott rendkívül értékes nagy anyag jelentőségét nehéz pár sorban ismertetni. A legmodernebb gépek, műszaki problémáinak ismertetésétől kezdve az új szülészeti kórleltani normáinak megállapításáig minden felmerült. Kétségtelen, hogy az új bioelektronika alkalmazása komputeres számítógépek segítségével a jövő útját jelentik a modern szülészetben.

Mindennap — a déli óráktól kezdődően — percnyi pontossággal betartva 6 párhuzamos előadás sorozatban folytatódott a különböző témakörök úgynevezett szabadon választott előadásai. A statisztikai feldolgozásoktól kezdődően a magzat és anya kórtanán keresztül, tulajdonképpen a szülészeti és perinatológiai minden témakörében értekezések hangzottak el. Külön kiemelném azokat az igen szép kivitelezésű színesfilmeket, amelyek az ultrahang alkalmazásáról, különböző műtétekről, Rh isoimmunisatióról, szüléskorai és újszülött reanimáció elektromos monitor rendszereit ismertették.

A hatalmas kongresszusi hall termeiben közel 100 orvosi műszer-gyártó gyár és vállalat igen színvonalas műszer bemutatót tartott. A résztvevők bepillantást nyerhettek, hogy a legmodernebb laboratóriumi eljárások, tápszerek, gyógyszerek, különböző kézi műszerek mellett a legkomplikáltabb ultrahang és más bioelektronos ellenőrző készülékek gyártásában mi a legmodernebb a világon. Reméljük, hogy az arra illetékes vezető szerveink

figyelemmel kísérik a szüléset és gyermekgyógyászat ilyen terén végzett előrelépést és rövid időn belül hazánkban is széles körben fognak elterjedni ezek a modern műszerek.

Nem hagyhatom említés nélkül a rendezők rendkívüli figyelmisségét és a rendezés pontosságát, ami ilyen zsúfolt műsor gördülékenységét biztosította. A kongresszus időtartamára a résztvevők ingyenes autó-

busz és trolibusz bérletet kaptak, ily módon a városban belüli közlekedés zavartalan volt. A résztvevők és kísérők részére mindennap igen gazdag kulturális, vagy kirándulási programot biztosítottak. Sajnálatosnak tartottam, hogy hazánkat csak kisszámú orvos képviselte a Budapesti, Pécsi Egyetemek és magam, a Miskolci Megyei Kórház részéről. Az igen jól rendezett kongresszus résztvevőinek nagy ér-

deklódése feltétlenül reményt keltő az új perinatológia ismereteinek továbbterjesztésében. Reméljük, hogy ez a kezdeményezés mindennütt a gyermekgyógyászokat, anaesthesiológusokat és szülészeket egymáshoz közelebb hozva, mind az anyai, mind a magzati szüléssel kapcsolatos veszélyek további csökkentéséhez fog vezetni.

Konczwald László dr.

Az Egészségügyi Minisztérium járványügyi tájékoztatója 1972 március hóról

Márciusban a járványügyi helyzet kedvezően alakult. A salmonellosis és a lyssa fertőzésre gyanús sérülések kivételével a fontosabb fertőző betegségek az öt-éves mediánhoz hasonló, vagy annál kisebb számban fordultak elő. A múlt évi adatokhoz képest — a ciklusos ingadozásnak megfelelően — emelkedett a scarlatina megbetegedések száma. A morbilli és a pertussis morbiditás továbbra is rendkívül alacsony volt.

Nagyobb számban fordult elő a salmonellosis Fűzfőn, az egyik iparitanulótthonban, ahol *S. typhi* muriummal fertőzött csirkepaprikás okozott ételmérgezést, aminek során 52 gyermek betegedett meg. Ezenkívül 6 családi és 2 kisebb intézeti járvány is előfordult, mégpedig a budapesti Heim Pál Gyermekkorházban és a szombathelyi Egészségügyi Gyermekotthonban, összesen 40 megbetegedéssel.

Bejelentett fertőző megbetegedések Magyarországon 1971. október—1972. március hó*

Betegség	1971			1972		
	Okt.	Nov.	Dec.	Jan.	Febr.	Márc.
Typhus abdominalis	13	7	10	2	7	4
Paratyphus	1	7	17	2	4	3
Salmonellosis	306	227	294	137	189	292
Dysenteria	829	753	595	383	490	700
Dyspepsia coli	131	130	126	82	99	109
Hepatitis inf.	842	784	824	522	676	789
Poliomyelitis	—	—	—	—	—	—
Diphtheria	—	1	—	—	—	—
Scarlatina	768	928	996	916	1067	1215
Pertussis	3	2	1	1	3	1
Mening. epid.	3	3	19	5	7	6
Staphylococcus	38	40	29	33	32	38
Morbilli	137	151	162	233	321	389
Mononucl. inf.	38	43	20	28	44	40
Encephalitis inf.	9	10	8	6	3	4
Keratoconj. ep.	19	6	3	3	4	7
Malaria	—	1**	—	—	—	1**
Typhus exanth.	—	—	—	—	—	—
Tetanus	12	4	3	2	5	5
Anthrax	2	1	1	1	2	—
Brucellosis	5	4	14	6	11	11
Mening. serosa	15	21	22	11	9	16
Leptospirosis	3	5	6	4	2	6
Tularemia	—	1	1	1	—	—
Lyssa-fertőzésre gyanús sérülés	140	180	250	158	228	311

* Előzetes, nagy részben tisztított adatok.

** Importált eset.

A gyulai kórházban az ivóvíz fertőződése következtében február végétől március közepéig 180 ápoló és kórházi dolgozó betegedett meg *dysenteriában*. A kórokozó *Sh. flexneri* volt. Kisebbségi kontakt járvány volt Tatabányán, a Csecsemőtthonban, 4 budapesti intézetben és a zabari (Nógrád megye) óvodában, összesen 55 megbetegedéssel.

Monoron, az Állami Gazdaság egyik üzemegységében 30 *enteritis* eset fordult elő, valószínűleg kontakt fertőzés következtében. A kórokozó *E. coli* 0 124 volt.

A morbilli bejelentések fele Pest megyei (Tápiószecs, Iklad), egyharmada Nógrád megyei volt (Balasagymar és néhány kisebb község). Máshol csak elvétve fordult elő néhány eset.

Budapestről 1 importált *malária* esetet jelentettek. A beteg Indiából hazatért magyar állampolgár volt.

Bejelentett fertőző megbetegedések Magyarországon

Betegség	Március hó			Jan. 1—márc. 31		
	1972*	1971*	Med. '66-70	1972*	1971*	Med. '66-70
Typhus abdominalis	4	17	16	13	39	60
Paratyphus	3	—	2	9	5	7
Salmonellosis	292	201	82	615	440	196
Dysenteria	700	806	689	1573	1786	2057
Dyspepsia coli	109	282	204	290	648	584
Hepatitis inf.	789	701	836	1987	2065	2811
Poliomyelitis	—	—	—	—	1	1
Diphtheria	—	—	—	—	—	4
Scarlatina	1215	884	1607	3198	2209	4765
Pertussis	1	3	9	5	6	40
Meningitis epid.	6	5	7	18	16	29
Staphylococcus	38	35	—	103	76	—
Morbilli	389	466	6469	943	1197	15655
Mononucl. inf.	40	36	—	112	99	—
Encephalitis inf.	4	5	7	13	20	18
Keratoconj. epid.	7	4	—	14	5	—
Malaria	1**	—	—	1**	—	1**
Typhus exanth.	—	—	—	—	—	—
Tetanus	5	4	2	12	8	10
Anthrax	—	—	—	3	—	—
Brucellosis	11	13	5	28	19	17
Meningitis serosa	16	20	27	36	70	92
Leptospirosis	6	3	1	12	6	7
Tularemia	—	6	4	1	8	11
Lyssa-fertőzésre gyanús sérülés	311	188	150	697	486	390

* Előzetes, nagy részben tisztított adatok.

** Importált eset.



Anyagcserebetegségek

Myocardialis infarctus felnőttkorban kezdődő diabetesben. Had-den, D. R. és mtsai (Sir George E. Clark Metabolic Unit, Royal Victoria Hospital, Belfast, North Ireland): Lancet, 1972, I, 335—338.

A belfasti szerzők korábban azt a megállapítást tették, hogy az időskorban manifestálódó diabetesben nagyobb az infarctus gyakorisága, mint a fiatalokban kezdődő diabetesesek között. A jelenlegi közleményben a *kezelés módja és az infarctus gyakorisága közötti keresnek összefüggést.* 670 időskorban kezdődő diabeteses beteg 10 éves megfigyeléséről szól a közlemény, mégpedig nőkről, akiknek idősebb korban köztudottan nagyobb az infarctus gyakoriságuk, mint a férfiaknak. A betegek életkora 40—79 év között változott és a kezelés módja a betegek kontrolljától függött. Ha a vércukor (2—3 órával étkezés után) nem haladta meg a 200 mg⁰/₁₀₀-ot, a betegeket igyekeztek csak *diétával* egyensúlyban tartani. Ha 2 hónapon át ez nem volt megvalósítható, s a diéta ellenére a vércukor tartósan 200 mg⁰/₁₀₀ felett volt, *tablettás* kezelést javasoltak (carbutamid, tolbutamid, chlorpropamid, tolazamid, acetohexamid, glibenclamid, phenformin és metformin, ill. ezek kombinációja). Ha betegek ezzel a kezeléssel és diétával sem voltak egyensúlyban tarthatók, *insulint* kaptak. Tisztán diétán 182 beteg volt, diéta + tablettás kezelésben 194 beteg részesült és insulint 34 beteg kapott, a többi ezen kezelési módok kombinációjában részesült. Szabálynak tekintették a szerzők egy-egy beteg esetében a legalább 6 hónapig tartó azonos kezelési módot.

1958—1970 között a 670 beteg 5659 kezelési évben részesült (1 betegre eső kezelési időből számítva), ezek szerint diétára esett 2436 betegkezelési év, tablettára 2475 év és insulinsra 748 kezelési év.

Myocardialis infarctus a diétás csoportban 37 fordult elő (1,52 per 100 betegkezelési év), *cerebrovascularis halálos attack* ugyanebben a csoportban 26 (1,07 a 100 kezelési évre számítva). A *tablettás* csoportban infarctus 76 volt (3,06 100 kezelési évre), cerebrovasc. eredetű halál 45 (100 kezelési évre 1,81). A jóval kisebb *insulin* csoportban 16 infarctus, ill. 15 cerebrovasc. attack fordult elő (100 kezelési évre számítva 2,14, ill. 2,01). A vizsgált periódusban 304 haláleset fordult elő, ebből a diétás csoportra 93 (ebből infarctus 23), a tablettás csoportra 174 (infarctusban 54) és az

insulinos betegekre 37 halál jutott (13 infarctus).

A tablettával kezelt és időskorban manifestálódó diabetesesek infarctusgyakorisága a diétával kezeltkehez viszonyítva tehát bizonyított, de ennek magyarázata nem bizonyított (a tabletták hypoglykaemizáló hatása?).

Iványi János dr.

Ischaemiás szívbetegség diabetesesekben (prospectív tanulmány). Boyle, D. és mtsai (Sir George E. Clark Metab. Unit, Royal Victoria Hosp., Belfast, Northern Ireland): Lancet, 1972, i, 338—339.

A Belfastban dolgozó és diabeteses foglalkozó munkacsoport prospectív tanulmányban vizsgálta az ischaemiás szívbetegségek gyakoriságát 6 éves tanulmányban (1965—71 között).

168 felnőttkorban manifestálódó diabeteses beteg adatai szerepelnek a közleményben. A betegekből 94 nő volt, a többi férfi, s a Minnesota code alapján értékelt EKG leletek és a kezelés módja között ke-restek a szerzők ebben a cikkben összefüggést. Egy másik közleményükben (Lancet, 1972, i, 335) összefüggést tudtak kimutatni a myocardialis infarctus gyakorisága és a tablettás kezelés között.

A 186 főből álló beteganyagot két részre osztották a kiindulási EKG képet véve alapul: normális és kóros lelet. A 6 éves vizsgálati időszakban a 90 nőből 58-at diétával kezelték, ezekből 4 kapott infarctust, míg a 32 tablettás kezelésben részesültből 6. 57 diétával kezelt férfiből 7,39 tablettával kezeltből 8 kapott infarctust. Mindkét csoportra vonatkoztatva (nők és férfiak) a *tablettával kezelték között az infarctus gyakorisága significansabban magasabb volt, mint a diétával kezeltéké* (19,7%-os gyakoriság 9,5%-kal szemben).

A kiindulási EKG képet véve alapul nem volt változás: infarctus és ebből származó halálozás egyformán magasabb volt a tablettával kezelték között, mint a diétás csoportban, akár normális volt a kiindulási EKG kép, akár kóros.

Biztos magyarázatot szerzők nem tudnak adni, de felvetik annak a lehetőségét, hogy a diétára beállítottak gyakrabban járnak kontrollra és a tartósan egyensúlyban tartott diabeteses anyagcsere kevésbé hat károsítólag az érrendszerre, mint a tablettával kezeltéké. A tablettával kezelt diabetesesek jobban biztonságban érzik magukat diabetesét illetően, többet

meg is enged magának étkezés, dohányzás és egyéb téren is, s így módon több factor érvényesül károsító jelleggel. Iványi János dr.

A cukorbeteg peripheriás keringési zavarainak therápiája és ennek irányelvei. Wüstenberg, P. W. (Med. Univ.-Poliklinik, Rostock, DDR.): Zschr. ärztl. Fortbild., 1972, 66, 65—70.

A diabetes mellitus és az angiopathia diabetica néven ismert érelváltozások összefüggése egyre ismertebb. A *mikroangiopathiák* közül a retinopathia megjelenése és a diabeteses anyagcsere rendezettsége között jól jellemzett az összefüggés: jól beállított esetekben 10 év múlva 30% körüli a retinopathia előfordulása, elhanyagolt esetekben ugyanennyi idő múlva 70%. A nephropathia előfordulását illetően a szórás nagyobb, 5 hét—5 év között már kimutathatók biopsiával korai elváltozások. A *makroangiopathiák* közül diabetesesekre 69%⁰-ban jellemző a peripheriás elzáródás, nem diabetesesekre ugyanez csak 23%⁰-ban érvényes. A mikroangiopathiákkal ellentétben a makroangiopathia peripheriás formája 20—63%⁰-ban megelőzi a diabetes nyilvánvalóvá válását. Ezért szabály az, hogy peripheriás érelzáródás esetében legelőször a diabetest kell kizárni.

A rostocki szerző korábbi munkájában összehasonlította a gyógyulási hajlamot a tapintható láb-háti pulzusú cukorbetegeken a nem tapintható pulzusú cukorbetegekkel. A tapintható pulzusú cukorbeteg gangraenások konzervatív kezelésre lényegesen jobban gyógyultak, mint a pulzus nélküliek. A jelenlegi beszámolóban 85 gangraenás betegről van szó, ezekből 52 (hosszadalmas) konzervatív kezelésre gyógyult, 2 meghalt. Műtetre 31 került, ezekből 8 halt meg. Konklúziójaként minden második gangraenás beteg konzervatív kezelésre, minden negyedik csak sebészi beavatkozással gyógyul meg.

E következtetések alapján általános irányelveket is megad, mégpedig az érelzáródásokat Fontaine szerinti csoportosításban tárgyalva. Az I. stádiumban a rizikófaktorok (elhízás, dohányzás, meg-erőltetések) távoltartását és fizikális kezelést javasol. A II. stádiumban (terhelésre fellépő claudicatio) fizikális kezelést és tartós infúzióban értágító kezelést lát szükségesnek. Az intraarteriális értágító kezelést a nem egyforma értágulat miatt elveti (De Bakey „borrow-lending” phaenomenja). A III. stádiumban, amikor már nyugalomban is van fájdalom, fájdalomcsillapítást, sympathicus-blockádot és a borsérülések prophylaxiáját hangsúlyozza. A IV. stádiumban (nekrosis) lokális kezelést, intraarteriális antibioticus kezelést, a

láb melegen tartását és egyéni elbírálás alapján a különböző sebész beavatkozásokat (necrectomia, sympathectomia, amputatio) tartja szükségesnek. *Iványi János dr.*

Orális glucose-terhelés indikációja terhességben. Soler, N. G. Malins, J. M.: Lancet, 1971. II., 724.

Terhességben a cukorbeteg jelentkező floriid diabetes képében, melynek felismerése a jellemző tünetek alapján általában nem szokott nehézséget okozni, de jelentkező mint gestatiós diabetes enyhe, larvált tünetekkel is, amikor a szénhidrátanyagcsere rendellenességei a terhesség után sok esetben el is tűnnek. Ez utóbbi esetek felismerése már nem könnyű, azonban legalább olyan fontos, mivel a születendő magzat veszélyeztetettsége azonos a márt ismert cukorbetegével.

Gestatiós diabetesre terhességi glycosuria, valamint egyéb anamnesztikus diabeteses gyanújelek (családi terheltés, óriásmagzatok, hydramnion, halvaszületések, abnormis glucose-tolerantia az előző terhességekben és elhízás) esetén kell gondolni. Hogy ezek diagnosztikus értékéről a szerzők véleményét mondhatnánk, 100 glycosuriás, 100 anamnesztikus diabetesre gyanús és 50 válogatás nélküli egészséges kontroll terhesen, a terhesség 28—32. hetében 50 g glucoseval cukorterhelést végeztek. A glycosuriások között csak 2 (2%), az egyéb gyanújelek miatt vizsgáltak között pedig 6 (6%) cukorbeteg találtak. Utóbbiak közül 5 esetet a pozitív familiáris anamnézis, 1 esetet pedig az előző halvaszületés és abnormis terhességi glucose-tolerantia alapján sikerült felfedezni. A kontroll terhesek között diabeteses megbetegedés nem fordult elő. A glucose-terhelések ellenére is aránylag ritkán találtak diabetes terhességben, amennyiben 200 diabetesre glycosuria, vagy egyéb anamnesztikus adatok miatt gyanús terhes között csak összesen 8 (4%) bizonyult cukorbetegnek. Közülük 4 esetben a szénhidrátanyagcsere zavara a terhesség után eltűnt, 4 esetben pedig állandósult.

Terhességben leggyakrabban a glycosuria miatt végünk glucose-terhelést, azonban ez legtöbbször — főleg 30 éves kor alatt — eredménytelen, negatív szokott lenni. Ma már a terhességi glycosuria enyhe fokát sokan mindennaposnak tartják, bár a glycosuriások közötti 2%-os diabetes-gyakoriság mégis intő jel. Egyesek az étkezés-től teljesen független éhgyomri (reggel másodszorra ürített) vizelet vizsgálatát tartják csak értékelhetőnek, mások viszont rutinszerűen vércukorvizsgálatot javasolnak. A szerzők szerint terhességben az étkezés utáni glycosuria egymagában még nem képezi orális glucose-terhelés indikációját. Nagyobb mérvű, vagy ismétlődő glycosuria, a cs-

lábban diabetes, az anamnézisben halvaszületések és óriásmagzatok előfordulása azonban ennek elvégzését feltétlenül indokoltá teszi. Utóbbiak esetén a vizsgálatot még akkor is el kell végezni, ha a vizeletben cukrot nem találunk.

Másokhoz hasonlóan a szerzők is terhességben gyakran észleltek 120 mg% feletti vércukorértékeket a terhelés után 2 órával, és ebben véleményük szerint a gravidák megváltozott és nyújtott glucose felszívódása játszhat szerepet. Ezen értékek normális felső határát ezért 135 mg%-ban állapították meg.

Angeli István dr.

Hozzászólás Soler és Malins tanulmányához — szerkesztőségi levél formájában. Drury, M. I., Timoney, F. J.: Lancet, 1971, II., 975.

A hozzászólók nem fogadják el Soler és Malins azon véleményét, hogy terhességben még glucose-terheléssel is csak ritkán találhatunk diabeteset. Szerintük a szerzők tévedése abból adódott, hogy kevés esetet vizsgáltak és azokat is csak a 28—32. hét között. Véleményük szerint a szénhidrát-tolerantia terhességben sokszor progresszive romlik és a 36. hét előtti normális cukor-terhelés eredmény sem zárja még ki a diabetes lehetőségét. Az ő 19 esetükben pl. csak a terhelés 31. hét és terminus közötti ismétlése biztosította a diagnózist.

A levélírók hat és fél év alatt 548 glycosuriás terhesükön végeztek glucose-terhelést és 18%-ban (a 30 éves kor alattiak 17%-ában) kaptak diabetesoid vércukor görbét, bár abban ők is egyetértenek, hogy terhességben diabetesre a glycosuria a legkevésbé specifikus indikátor és ezért a teljesen éhgyomorral ürített vizeletet vizsgálják cukorra. Pozitív családi anamnézis, halvaszületések és óriásmagzatok előfordulása esetén ők is rutinszerűen végeznek cukor-terhelést, akkor is, ha nincsen jelen glycosuria. 163 ilyen esetüknek 14%-ában találtak diabeteset.

(*Ref.: A referált dolgozat a hozzászólást is tekintetbe véve alátámasztja azt az általunk már régebben is hangoztatott véleményét, hogy a terhességi glycosuriát nem szabad túlértékelni — bár ennek eredetét feltétlenül tisztázni kell és ezt ma már általában minden orvos meg is teszi. Nem eléggé, és főleg nem megfelelően értékelik azonban még ma sem az előző terhességeket. Diabeteses családi anamnézis valamint intrauterin magzati elhalás, óriásmagzatok előfordulása esetén — nem vitás — glycosuria nélkül is cukor-terhelés vizsgálatot kell végezni, azonban az ilyen terhesek még ennek negatívítása esetén is fokozottabb figyelmet és a tennivalókat illetően nem egyszer diabeteses elbírást érdemelnek. A diabetes korai, potenciális fázisára ugyanis éppen ezekből az anamnesztikus*

jelekből következtethetünk, és ezt ma még vizsgálati módszerekkel kimutatni képtelenek vagyunk. A gondos terhességi anamnézis és vizsgálatok tehát jó alkalmat adnak a szénhidrátanyagcsere zavarának korai felismerésére és ennek a születendő magzat sorsát illetően óriási jelentősége van.)

Angeli István dr.

Alkohol hatása a glucose-toleranciára. Dornhorst, A., Ouyang, A.: Lancet, 1971, II., 957.

A szerzők megfigyeléseikhez 6 egészséges 20—22 éves medikát választottak, akiknek az első vizsgálatban 0,5 g/kg alkoholt, a másodikban 1 g/kg glucoset, a harmadikban pedig együtt 0,5 g/kg alkoholt és 1/kg glucoset adtak.

A serum glucose-, insulín és alkoholtartalmát folyamatosan kontrollálva a következőket észlelték: 1. Alkoholt egymagában adva a vércukor és a serum insulínszintje nem változott. 2. A glucose-terhelés egymagában normális terheléses görbét eredményezett és a vércukorértékek 2 óra múlva az éhgyomri értékek szintjére tértek vissza. A serum insulínszintje a vércukorértékeket követte. 3. Alkohol és glucose együttes adásánál az összes vizsgált vércukorértékei szignifikánsan magasabbra szöktek és 2 óra múltán sem tértek vissza a kiindulási értékekre. Szignifikánsan emelkedtek a serum-insulínszint átlagértékei is. A serum alkoholszintje viszont glucoseval együtt adva alacsonyabb volt, mint csak alkoholfogyasztás után.

A vizsgálat eredménye azt bizonyítja, hogy még relative kis mennyiségű alkoholfogyasztás is a glucose-toleranciát rontani képes. Ennek okaként azonban véleményük szerint sem a glucose felszívódásának megváltozása, sem az alkohol insulínsecretiót befolyásoló hatása nem jöhet szóba. A tartósan emelkedett vércukorszintet ugyanis a magasabb insulínszint sem tudta csökkenteni. Szerintük az alkohol a szövetek glucose felhasználását csökkenti, ami a vércukorértékek emelkedésével és az insulínválasztás stimulációjával jár együtt. Lehetségesnek tartják, hogy az alkoholfogyasztás szénhidrát-toleranciát rontó hatásának a mindennapi életben is szerepe van.

Angeli István dr.

A beállítás és angiopathia összefüggésének kérdéséről — évek óta insulinnal kezelt cukorbetegek vizsgálata alapján. Stratmann, F. W.: Med. Welt, 1971, 22, 1437.

A szerző vizsgálati alapján arra a kérdésre keres választ, hogy tartósan jól beállított anyagcsere mellett vajon elkerülhető-e, vagy legalábbis késleltethető-e a diabeteses angiopathia megjelenése?

A kérdés megválaszolására 78,

már legalább 12 év óta folyamatos megfigyelés alatt álló insulinallal kezelt cukorbetegét vizsgálta. A 44 férfi és 34 nőbeteg nagyrészt a fiatalkori és fiatal felnőttkori manifestációk közül került ki. Csúpan 12 nőbeteg és 7 férfibeteg esetében jelentkezett a diabeteses megbetegedés a klimaktériumban, illetve az 5. évtizedben. A beállítás milyenségét negyedévenként a 3 főétkezés előtt végzett vércukorvizsgálatok eredménye alapján értékelték, és minden beteget szemészeti-leg folyamatosan kontrolláltak.

73 cukorbeteg beállítása az utóbbi 12 évben jó, illetve kielégítő volt és csak 5 betegen bizonyult rossznak. Utóbbiak közül azonban 4, a rossz beállítás és hosszú diabetes-tartam ellenére is retinopathiától mentes volt. A retinopathia progresszióját és proliferációját 8 esetben észlelte és közülük feltűnő módon 7 nőbeteg volt, akik közül viszont 5-ön a retinopathia a klimaktériumban súlyosbodott. A férfiak között egyébként is lényegesen kisebb számban fordult elő angiopathia.

Angiopathiás szövődmény megjelenését a szerző a megfigyelt 12 év alatt a betegek 40%-ában látta, azonban az eseteknek csak 10%-a progrediált súlyosabb formába. Az érszövődmények progresszióját egyébként a 15–20 éves diabetes-tartamig észlelte leginkább. Tapasztalata szerint 20 éves betegség-tartam után a cukorbeteg — a beállítás milyenségétől függetlenül e szövődményekre már kevésbé veszélyeztetettek.

Úgy látszik a diabeteses angiopathia fellépte bizonyos fokig nemekhez kötött endokrin befolyásoktól is függ és létrejöttében — a kedvezőtlen külső, környezeti tényezőket is figyelembe véve — sokkal inkább genetikai, konstitucionális és hormonális tényezők játszanak szerepet. És bár a szerző nem látott összefüggést a szénhidrát-anyagcsere jó, vagy rossz beállítása és az érszövődmények között, szerinte sem lehet véletlen, hogy ilyen hosszú idő alatt, nagyrészt optimálisan kezelt cukorbetegének csak 10%-ában progrediált az angiopathia. A jó beállítás ugyanis már eleve legalább egy rizikófaktorral kevesebbet jelent. *August Bier*-t idézve mondja: „Aki betegeket akar gyógyítani, annak optimistának is kell lennie”.

Angeli István dr.

Tüdőgyógyászat

A serum transaminase-szint emelkedése és icterus a rifampicin-és isonicidid végzett kombinált kezelés alatt. Kreis, B., Boutonnet, G. (Hôpital Cochin, Paris): Rev. Tuberc. et Pneumon. 1970, 34, 1097—1106.

A rifampicin (RAMP) bevezetése óta ismert a májra kifejtett hatása,

ami jóindulatú icterushoz vezethet. Voltak azonban halálesetek is, amikor nem lehetett megállapítani, hogy vajon a gyógyszer, vagy egy icterogen vírus, vagy a már előzőleg fennálló alkoholos májkárosodás volt felelős a súlyos sárgaságért. A szerzők a terápiás effektust figyelmen kívül hagyva, vizsgálataikban tbc-s betegeken a serum transaminase-szint fokozódását és az icterus fellépését kísérték figyelemmel, RAMP, INH és streptomycin (SM)-el végzett kombinált kezelése során.

Anyagukat két csoportra osztották. Az elsőkben 97 beteg napi 1200 mg RAMP + 900 INH + 1 g SM-t, a másodikban 99 beteg másodnaponként 1200 mg RAMP + 900 mg INH és napi 1 g SM-t kapott.

Felvételek minden betegen — a klinikai vizsgálatok mellett — elvégezték a májfunctió próbakat. A transaminase meghatározásokat a kezelés 8., 15., 30. és 40. napján megismételték. A transaminase-fokozódás különböző időben jelentkezett. A mindennapos adagolás mellett 23 esetben észlelték: a 8. és 15. napon 20 esetben, a további 3-ban a 30. és 40. napon. A másodnapos kezelési csoportban csak 3 esetben volt kimutatható, valamennyi a 8. és 15. napon. A transaminase-fokozódás esetén a RAMP adagolását megszakították néhány napra, és amikor újakezdték, a betegek már jól tűrték és adagolását már hónapokig folytatni lehetett.

Ha a transaminase fokozódásához klinikai és biológiai jelek csatlakoztak icterus nélkül, a szüneteltetés után 900—600 mg-os adaggal még átlagban 70 napig minden incidens nélkül folytatni lehetett a gyógyszerelést.

Ha a RAMP megvonása icterus miatt történt, mindkét csoportban 600 mg-os adaggal zavar nélkül volt folytatható a terápia; az első csoportban ez 6, a másodikban 1 esetben vált szükségessé.

Miután a beteganyag azonos körülmények között állt kezelés alatt, ha a májlaesio vírusos eredetű lett volna, egyenlő mértékben érintette volna mindkét csoportot. A különbség annyira szignifikáns, hogy a májkárosodást a magasabb adagban alkalmazott gyógyszernek kell tulajdonítani.

Kérdés még, hogy a RAMP, vagy az INH felelős-e a májváltozásokért, vagy ezek kombinációja. A SM mint májtoxikus ágens nem jön számításba. De nem tekinthető toxikusnak a RAMP és az INH sem, miután adagolásuk folytatása vagy újrafelvétele sem vezetett súlyos tünetekhez. Talán egy adaptációs folyamatnak a zavarát lehet feltételezni, vagy szó lehet még esetleg a májsejtek metabolizáló hatásának zavaráról is.

Összegezve: ha az alkalmazott RAMP-mennyiség nem haladja meg a napi 600 mg-ot, májlaesio ritkán jelentkezik és nem képezheti akadályát a RAMP-kezelésnek.

† Barát Irén dr.

Bacteriológiai megállapítások 406
tüdőtuberkulózis különböző — Rifampicin és INH-t tartalmazó vagy nem tartalmazó — gátlószerek kombinációval végzett kezelése során. Parrot, R. és mtsai (Bligny, 91, Essone): Rev. Tuberc. et Pneumon. 1970, 34, 709—713.

„Quantitativ” bakteriológiai vizsgálatokkal: köpet-kenetben a fluoroszkoposan látható bacilusok és táptalajokon a kolóniák számolásával 3 tüdőgümőkóros betegcsoportot 3-féle eljárással kezelve követték a gyógyeredményt. A három kombináció a következő volt: 200 beteg INH + más gátlószert, 104 beteg Rifampicin (RAMP) + más gátlószert, 102 beteg RAMP + INH-t kapott.

A 406 tüdőtuberkulózisból 125 radiológiailag kiterjedt forma volt, a primokultúrában 300 feletti kolónia-számmal. 43 esetben az első, 54 esetben a második, 29 esetben a harmadik kombinációt adták. A 131 közepes kiterjedésű formából 66-ot az első, 23-at a második és 42-t a harmadik kombinációval kezeltek. A 149 és minimális kiterjedésű esetből 91 az első, 27 a második és 31 a harmadik terápiás csoportba került. A közepesek köpetéből primokultúrában kitenyészett kolóniák száma 300 felett, a kis és minimális kiterjedésűekből 300 alatt volt.

Az értékelés azt mutatta, hogy a fluoroszkopias negatívitás valamint a látható bacilusok száma nagyon jó próbája a betegcsoport homogenitásának. Ilyen szempontból az első két betegcsoporton belül különbség nem volt, viszont a minimális elváltozások csoportjában kifejezett különbség mutatkozott, ami amellel szól, hogy e csoport heterogen esetekből áll.

A negatívás lényegében a kórbonctani feltételektől függ: az elváltozás drenázsától valamint a bacilusok számától. A közepes és kis kiterjedésű elváltozások negatívvá válása 23 hét után jelentkezett az első gyógyszerkombinációval, 19 hét után a második és már 15 hét után a harmadik (RAMP + INH) kombinációval. Vagyis ez a terápia bizonyult a legjobbnak. Hasonló eredményeket értek el a kiterjedt formákban is.

A szerzők tehát arra a megállapításra jutottak, hogy az INH + RAMP kombináció a leghatásosabb bactericid terápia. A magas bactericid hatás következményeképpen nagy számban vannak jelen, látható, de nem tenyészthető bacilusok („bacilus-hullák”), ami nem nyugtalanító jelenség —, ellenkezőleg, ez jelzi az INH + RAMP magas bactericid képességét.

† Barát Irén dr.

A sterilizáció tartós jellege Rifampicin + Isoniazid-dal kezelt egér-tbc-ben; a cortison hatása. Grumbach, F. és mtsai (Société

Rifampicin + Isonicid (RAMP + INH) kombináció igen hatásos az egér kísérleti gümőkórjában. 4—5 havi, naponta történő kezelés ezzel a kombinációval valamennyi állatban a tüdő és lép sterilizációjához vezet. Kérdés az, hogy ez a sterilizatio mennyi időre szól, mikor jelenik meg újra a kórokozó? A sterilizatio ugyanis más gyógyszerekkel is elérhető, de hónapokkal a kezelés után majdnem valamennyi állatból újra kimutatható a bacillus és ez különösen cortison adagolása után figyelhető meg.

Az ismertetett kísérletben a kontroll, kezeletlen állatok fertőzés után 18—25 nap múlva elpusztultak. A kezelt állatokat két csoportra osztották: RAMP + INH és Str + INH kezeletre. A gyógyszerelés minimum 6 hónapig tartott, az állatok egy része 1 hónapon át cortison is kapott. Eredmények:

1. Az INH + Str csoport kezelése 18 hónapig tartott. 6 hónap után majdnem valamennyi tüdő és lépből nyert tenyésztés pozitív lett, a bacilusok szaporodása mind a cortisonnal, mind az anélkül végzett kezelés után nagyfokú volt. A bacteriumok gyógyszerérzékenysége megmaradt.

2. A RAMP + INH kezelés 6 hónapja után a tenyésztések negatívak voltak, további 6 hónap után 20%-ban jelent meg újra a bacillus függetlenül attól, hogy cortisonnal vagy anélkül történt a kezelés. A populatio mindkét szerre érzékeny maradt.

A kísérlet lényeges eredménye tehát az, hogy 6 havi RAMP, + INH kezelés mellett a kórokozó megjelenése a terápia abbahagyása után igen ritka (20%). 6 hónap utáni további megfigyeléskor ez a szám nem fokozódik és nem befolyásolja cortison-adagolás sem. Más a helyzet a Str. + INH kezelés során, ha azt 18 hónapon át folytatják is, mert már 3 hó után 75%-ban megjelenik újra a bacillus és határozottan sietteti ezt a folyamatot a cortison bevezetése. Úgy tűnik tehát, hogy az RAMP + INH alkalmazása irreversibilis természetű sterilizációhoz vezet.

Tudjuk, hogy a RAMP gátlólag hat a RNS polymerase enzimre, ami a bact. sejt-synthesiséhez feltétlenül szükséges. Ésszerű arra gondolni, hogy a jelenség ezzel függ össze. A továbbiakban az időtől és dosistól függően talán teljes sterilizációt sikerül majd elérni.

† Barát Irén dr.

A légúti áramlási ellenállás befolyásolása hypnotikus suggestióval asthma bronchialeban. Smith, M. és mtsai (Univ. of New South Wales, Prince Henry Hosp. Sydney, Australia): Amer. Rev. Resp. Dis. 1970, 102, 236—242.

Általánosan elfogadott felfogás, hogy izgalom fokozhatja a légúti obstrukciót asthma bronchialeban, de erre vonatkozólag objektív vizsgálatok nem történtek. Jelen tanulmány célja az, hogy megvizsgálja az emotionális hatás és a resistance (légúti áramlási ellenállás) összefüggését e betegségben. Vizsgálati módszerül a hypnosis látszott a legalkalmasabbnak. Két nőbetegem végeztek vizsgálatokat. Mindketten több mint öt éve asthma bronchialeban szenvedtek, állandó jellegű, de változó mértékű légúti obstrukcióval; prednisolon kezelésben részesültek, a vizsgálat ideje alatt remissióban voltak.

Hypnosis előtt mindkét betegem a normálisnál magasabb volt a resistance értéke. A resistance és a transpulmonalis nyomás (az intrapleurális és a szájbéli nyomás különbsége) viszonyát a tüdő deflációja alatt vizsgálták. Amint a transpulmonalis nyomás csökkent, a resistance fokozódott. A hypnosis bevezetése után a resistance nem változott lényegesen.

Az első beteg esetében a köhögés és asthmás roham suggestiója fokozta a resistance értékét, míg a relaxatio suggerálása csökkentette. Félelem és harag fokozta a resistance-ot, mely a relaxatióban a normális értékre csökkent.

A második beteg esetében az asthmás roham suggestiója fokozta a mellkas légzési kitéréseit, erőltetett légzést provokált, hasonlóan az asthmás rohamban jelentkező tünetekhez. Relaxatio csökkentette a légúti áramlási ellenállás mértékét. Ebben az esetben az ébredést követően mért resistance nem különbözött a hypnosis előtt mért értéktől.

A tanulmány azt bizonyítja, hogy hypnosis alatt az emotionális állapot befolyásolása megváltoztatja a légúti áramlási ellenállás mértékét. Ezt a változást nem magyarázhatja sem a tüdő-felfújtság mérése, sem a gázáramlás változása, amelyenél a resistance-ot meghatározták. A resistance fokozódásának oka valószínűleg a légutak bizonyos területeinek a hypnotikus állapot alatt történő beszűkülése, a csökkenés a relaxatio suggestiójával kapcsolatos. Neuralis mechanizmust kell feltételezni a gyorsan változó resistance okál hypnosis alatt: egy magasabb cerebralis központ befolyásolása jön szóba.

A hypnotikus „transe” fokozott suggestibilitást jelent, de többé-kevésbé mindenki befolyásolható hypnosis nélkül is. Az orvosnak tudnia kell, hogy az asthmás beteg légúti obstrukcióját befolyásolhatja minden szuggesztív szó vagy magatartás is, ami az orvosi kezelés során megnyilvánul. Az ilyen módon kiváltott relaxatióknak az asthmás beteg kezelésében fontos szerepe van.

† Barát Irén dr.

Az 1969—1970. téli grippe-járvány hatása egy reanimációs központ vegyes respirációs beteganyagának súlyosságára. Pariente, R. és mtsai (Paris): Rev. Tuberc. et Pneumon. 1970, 34, 834—852.

A tanulmány két egymást követő télen dec. 1. és jan. 15. közt, egy reanimációs központban ápolott betegek adatait dolgozza fel. Az első csoport kontrollként szerepel, míg a másodikat a vizsgálni kívántak, az 1969/70-ben lezajlott grippe-járvány alatt ápoltak alkotják. Az első csoportban 50, a másodikban 40 beteg szerepel. Valamennyien rendszeres anticoagulans és antibiotikus kezelésben részesültek, klinikai biológiai és radiológiai ellenőrzés alatt álltak. Az infekciót akkor tekintették súlyosnak, ha a hőmérséklet magas maradt az antibiotikumok ellenére és az infekció volt a bekövetkezett halál valószínű oka.

Az első csoportban a kórházi felvétel minden esetben légzési insufficiencia miatt történt. 18 beteg azonnal trachealis intubatio vált szükségessé. A rtg-kép nem-homogén árnyékoltságot, vagy göbcsés elváltozást mutatott, leginkább basalisban. Biológiai vizsgálatokkal a vérképben leukocytosis (12—23 000 közti fvs.) kóros végérvényűek, a véralvadás zavara volt megállapítható. A reanimatio 50%-ban eredménytelen volt. A reanimatiót zavarta, ha nem sikerült a haemostasis biztosítása és ez haematemesist, melaenát, haematuriát idézett elő. Összesen 12 haláleset volt: 9 vérzés, 2 embolia, 1 ptx. következtében.

A második csoportban a malignus grippe látszólag egészséges egyénekben jelentkezett. A klinikai kép teljesen elüt az első csoporttól. A lázas grippe minden esetben 2 napja vagy legfeljebb 2 hete volt megállapítható, a beutalás oka azonban itt is légzési insufficiencia, dyspnoe, cyanosis, hypoxia, hyperkapnia volt nagyfokú desaturációval. A rtg-kép felhős árnyékot mutatott, főleg basalisban; inkább leukopenia, mint leukocytosis volt a gyakori, thrombopenia mellett (100 000 alatti thrombocytaszám). A reanimatio sikertelen maradt: 3 beteg vérzés miatt, 1 esetben cardialis, 1 esetben bronchialis és 1 esetben haematológiai megbetegedés következtében.

A grippe-epidemia alatt a halálozás globálisan 42,5% volt, ebből 37,5% chron. resp. insuff. miatt, a kontrollcsoport 24%-os halálozásával szemben. A magas mortalitás három okra vezethető vissza: 1. a ventilatio nehézségeire, 2. az antibiotikus kezelés eredménytelenségére, a bacterialis superinfekcióra, ami döntőnek látszik a grippés halálozás szempontjából és 3. a vérzéses syndromára.

E megállapítások arra irányíthatják a figyelmet, hogy a chronicus respirációs insufficienciában szenvedőket a járvány előtt, idejében grippe-ellenes védőoltásban kell részesíteni.

† Barát Irén dr.

Generalizált mycobacteriosis haematologiai manifestációval. Goude-
mand, M. és mtsai (Hôpital Cal-
mette et Institut Pasteur, Lille):
Rev. Tuberc. et Pneumon. 1970, 34,
225—246.

A miliaris nekrotikus tuberkuló-
zis igen súlyos, de aránylag ritka
kórkép, melynek diagnózisa nehéz
és legtöbbször csak szövettani vizs-
gálat alapján állapítható meg. Meg-
nehezíti a kórismét a gyakran egy-
idejű különböző haematologiai el-
változás: pancytopenia, medullaris
aplasia vagy hypoplasiával járó
myeloproliferatív syndroma, vala-
mint a terminalisan kialakuló kri-
tikus fázis.

A generalizált mycobacteriosis is
igen ritka, az irodalomban 22 esetet
ismernek, ezekhez is gyakran tár-
sult haematologiai elváltozás. 10
esetben pancytopenia, 6 esetben
myeloproliferatív syndroma, 2
esetben anaemia volt megállapítha-
tó. A szerzők által észlelt esetben a
miliaris tbc-t egy Mycobacterium
Kansasii-fertőzés okozta, ami leuk-
aemoid reakcióhoz vezetett.

58 éves férfiről volt szó, aki erő-
sen leromlott állapotban jelentke-
zett felvételre. Anamnesisében al-
koholizmus, ulcus miatti gastrecto-
mia és kavernás tbc szerepel, amit
INH + SM + PAS-sal kezeltek.
Első vizsgálatkor a beteg láztalan,
a medullogramm mérsékelt granu-
locyta hyperplasiát és nagyon kife-
jezett megakaryocytia hyperplasiát
mutatott. A beteg ekkor a kórházi
kezelést elutasította. 3 hónap után
állapotának rosszabbodása miatt
újra jelentkezett. Ekkor a vérkép:
19 000 fehérvérsejt, erős myel-
aemiával; vvs. és thrombocytaszám
normális. A csontvelőbiopsia mye-
loid hyperplasiát jelez. Jogosnak
látszott kezdődő vagy atipikus
chron. myeloid leukaemia diagnó-
zisanak felvétele. A Mantoux-reak-
ció gyengén pozitív, mycobact. tbc
direkt vizsgálattal és tenyésztéssel
nem mutatható ki. Tüneti kezelésre
az általános állapot lényeges javu-
lása mutatkozott, de a hyperleuko-
cytosis tovább fokozódott (fvs.:
53 000), kifejezett myelaemiával.
Myleran kezelésre 3 hó után a fvs.
szám 12 000, myelaemia nélkül. Ek-
kor egy súlyos kórkép alakul ki,
39—40 C-fokos lázakkal, ami sem-
miféle antibiotikus terápiára nem
reagál. A beteg kb. 1 évi betegeske-
dés, után, kachexiában exital.

Boncoláskor a lépben, májban,
nyirokcsomókban, csontvelőben
szövettanilag számos nekrotikus te-
rületet látni óriás és epitheloid sej-
tek nélkül. E területekből tenyész-
tével Mycobacterium Kansasii
var. luciflavum volt kimutatható.

Végeredményben a beteg haemo-
pathiája kifejezetten atipikus volt,
nem járt splenomegaliával, mér-
sékelt volt a leukocytosis, a granu-
locyta proliferatio hiányzott. A le-
folyás alatt myleran adagolásra
jelentkezett javulás még nem bizo-
nyíték a leukaemia mellett. Ez a
zavaró szövödmény megfosztotta a
beteget az idejében alkalmazott,

hatásos, célzott gátlószeres kezelé-
stől.

Ezek alapján súlyos infekciós és
pancytopenia vagy myeloid leuk-
aemia együttes előfordulása esetén
mindig felmerülhet a tbc vagy a
miliaris mycobacteriosis lehetősége,
ami haematologiai manifestációval
jelentkezik.

† Barát Irén dr.

Házastársak blastomycosisa.
Craig, M. W. (University Hosp. and
Veterans Hosp., Ann Arbor, Michi-
gan): Amer. Rev. Resp. Dis. 1970,
102, 86—90.

Az Amerikában gyakori blasto-
mycosis extrapulmonalis formájá-
nak leggyakoribb lokalizációja fér-
fiben az urogenitalis rendszer, míg
a nők hasonló megbetegedésének
eddig csak egy esete szerepel az
irodalomban. A férfiak urogenitalis
megbetegedését a primer tüdőgóc
haematogen disseminációjának fog-
ják fel, de a nők esetében felmerül
annak a lehetősége is, hogy sexua-
lis kapcsolattal történik az átvitel.
Az említett irodalmi esetben ez do-
kumentálva nincsen. Jelen közle-
mény egy házaspár esetét írja le.

Az 54 éves férfi urológiai osz-
tályra nyert felvételt egy év óta
tartó vizeleti nehézségek miatt.
Előző évben „influenzás” betegsé-
ge volt, száraz köhögéssel, de nem
észlelt sem vérvetést, sem dys-
pnoet, sem fogyást. Felvétele előtt
a jobb mellékhere, majd a jobb
here megduzzadt. A tüdőben diffúz
göbcsés elváltozás volt kimutatha-
tó. A laboratóriumi vizsgálatok lé-
nyeges eltérést nem mutattak, bele-
értve a tuberkulin és blastomycin
bőrreakciót is, a complement-vizs-
gálat azonban 1:8 hígításban blas-
tomycosist jelzett.

A vizeleti nehézségek miatt és
biztos diagnózis hiányában trans-
urethralis resectio történt a jobb
here és mellékhere eltávolításával.
A szövettani vizsgálat granulomá-
kat és tipikus blastomyces derma-
titis organizmusokat tudott kimu-
tatni és ugyanilyen képletek voltak
találhatók a szövetekben és a vize-
letben is. Saválló bacillus nem volt
látható. Agar gel immundiffúzió-
val a serumból blastomycosis-
praecipitineket sikerült kimutatni.
Amphotericin-B intravenás adago-
lására kielégítő klinikai javulást
érték el. Az alkalmazott öszmeny-
nyiség 2295 mg volt.

A feleség 64 éves tanítónő; pana-
szai hasmenéssel kezdődtek, abban
az időben, amikor férje betegsége
kiderült. 10 napi chloramphenicol
szedése csak keveset javított az ál-
lapon. 6—8 hónap után a hasme-
nés újra fokozódott, hasi fájdalom-
makkal. Ekkor bal tuboovariális tu-
mor mutatkozott, emiatt totalis
hysterectomiát végeztek. A szövettani
vizsgálat a szervekben granu-
lomás elváltozást talált, tuberculo-
sisknak minősítették. Tuberkulin
reakciója erősen pozitív volt, de
pozitív tenyésztési eredményt nem
kaptak és a tüdő rgtg-kepe is ne-
gatív volt. 2 hó múlva ellenőrzésre

jelentkezett, amikor a műtéti anya-
got és a szövettani metszeteket
más szakemberek is átnézték és a
szervekben tipikus blastomyces
dermatitis organizmusokat tudtak
kimutatni. A beteg állapota jó volt,
bőrreakciója, complement fixációja
eltérést nem mutatott és így am-
photericin terapiát nem vezettek
be, hanem az INH kezelést folytát-
ták.

A szerzők úgy vélik, hogy közle-
ményük az első, amely valószínűsíti
a blastomycosis létrejöttét
sexualis érintkezés alapján.

† Barát Irén dr.

**A mellkasi sarcoidosisos betegek
gondozásával szerzett tapasztalatok.**
Stastný, B., Polánský, F. (II. TBC-
klinika, Prága): Studia Pneumol.
Praha, 1970, 30, 417—419.

1961-ben dolgozták ki gondozási
rendszerüket. Tapasztalataik sze-
rint kb. 1 millió lakosra kell számí-
tani egy sarcoidosis-centrumot:
gondozó + fekvőbeteg osztályból
álló egységet, ahol a felismeréstől
a gyógyulásig (resp. halálig) irá-
nyítják minden nyilvántartásba
vett sarcoidosisos beteg sorsát. 8 év
alatt 85 beteget gondoztak terüle-
tük 1,2 millió lakosból.

A szűrést és kiemelését a terület
tűdőbeteggondozó intézetei és ál-
talanos kórházai végzik. Az új be-
teget először — a pontos diagnózis
felállítása és a kezelés megindí-
tása céljából — az osztályra veszik
fel. Az elbocsátás utáni első évben
ők maguk kontrollálják a beteg ál-
lapotát, 2 havonta, ambulanter. Ez-
után a 3 havonkénti ellenőrzést a te-
rületi tűdőbeteggondozó végzi, de
szabványos kórlap kivonaton jelenti
azonnal minden kontrollvizsgálat
leleteit. Így ha valami nincsen
rendben, vagy a beteg nem jelenik
meg az ellenőrzésen — azonnal be-
hívható újabb intézeti vizsgálatra,
kezelésre, illetőleg értesül a cent-
rum a beteg halálának körülmé-
nyeiről. A fő előnye ennek a rend-
szernek, hogy a korszerű módsze-
rek és elvek egységesen érvényes-
sülnek az egész területen, minden
beteg javára.

85 betegük 1969-ben végzett el-
lenőrzése szerint: 85% javult, 11%
változatlan és 4% rosszabbodott
(8,2%-ban átmeneti rosszabbodást,
recidivát észleltek).

Fauszt Imre dr.

Sarcoidosis és terhesség. Emmer-
lich, R., Langer, H. (Heilstätte f.
Tbk. und Lungenkrkh. 8514, Puls-
nitz, NDK): Mschr. Tuberk.-Be-
kämpf. 1970, 13, 37—46.

314 sarcoidosisos nőbetegük kö-
zül 50 beteg 61 terhességét észlel-
ték. 34 terhességet hosszabb időn
át kontrolláltak és 67,6%-ban a
mellkasi sarcoidosis javulását lát-
ták, rosszabbodást pedig egyet sem.
A szülés utáni ellenőrző vizsgálá-
tok viszont gyakran mutattak ki
recidivát. Ismételt terhesség alatt
hasonló megfigyeléseket tettek.

A szülés utáni időszak tehát elősegíti a sarcoidosis kifejlődését, de maga a szoptatás nem okoz rosszabbodást (nem is kell megtiltani). Ajánlatos a szülés után 3 hónaponként készített mellkasi rgt-felvételeken ellenőrizni a folyamatot legalább 1 éven át.

Sarcoidosis miatt csak tüdő-, szív-, vese-insufficiencia esetén indikált a terhesség megszakítása.

Nem láttak sem sarcoidosisos eredetű magzati károsodást, sem spontán abortust.

Tekintve, hogy a terhesség alatt általában úgyis javul vagy legalábbis stagnál az anya sarcoidosisa, ez idő alatt nem javult a kéreghormonkezelés, elsősorban a magzat érdekében.

Fauszt Imre dr.

Autoantitestek megjelenése idült tüdőtbcs-ben. Lindquist, K. J. és mtsai (Dept. of Prev. Medicine and Med. Univ. School, Washington): J. Chron. Dis. 1970, 22, 717—725.

A szerzők 60 bizonyítottan aktív tüdőtbcs-ben vizsgálták különböző metodikákkal (antinuclearis faktor-teszt, LE-sejt, peritubularis, festődés, latex-próba, thyroglobulin-antitest, sy-seroreakciók, gammaglobulin-vérszint) autoantitestek megjelenését. A betegek májműködése ép volt, nem fordult elő extrapulm. tbc és súlyos obstruktív légúti megbetegedés sem. Valamennyi beteg gátlószeres kezelésben részesült; rezisztens baktériumot ürítő nem volt köztük. Kontrollként 129 olyan egyéb beteg vizsgáltak, akinek sem tbc-je, sem autoagresszív betegsége nem volt.

A kontrollokhoz képest a tbc-s betegek az autoantitestek megszaporodását találták: különösen kifejezett volt ez az antinuclearis faktor-teszt, a latex-próba és a sy-seroreakciók esetében, míg a thyroglobulin antitest vizsgálata nem volt pozitív eredményű. Nem tisztázott, hogy maga az idült tüdőtbcs, vagy a gátlószerek okozták-e a jelenséget.

Vadász Imre dr.

Endocrinologia

A pubertáskori gynaecomastia. Freilinger, G. és mtsai: Dtsch. med. Wschr. 1971, 96, 1744.

Serdülőkorban levő (10—14 éves) fiúk 65—90%-ában észlelhető a mellkasi kiskövű, mirigyes tapintatú megnagyobbodása. Ez a duzzanatot hamarosan elmúlik, de az esetek 8%-ában 2 éven túl is még megtalálható. A jelenség eredetének tisztázása céljából igen sok vizsgálatot végeztek; ezek sorába tartozik a jelen közlemény is.

A bécsi egyetemi gyermekklinikára 1966—70. között 13, jelentős gynaecomastiás fiút vittek vizsgálatra. A mellduzzanat minden eset-

ben legalább mandarin nagyságú, mirigyes tapintatú volt (közülük egy esetben az elváltozás feloldali volt). A vizsgálatnak kb. fele az átlagnál magasabb növesű és ugyancsak kb. fele kövér volt. Az elvégzett sex-chromatin vizsgálat minden esetben negatív volt, a Prader-féle orchidometerrel végzett mérés normális testis-méreteket mutatott. A 17 ketosteroid meghatározások értékei a normális határokon belül voltak. A szerzők 5 esetben végeztek insulin terheléses növekedési hormon meghatározást —, az eredmények, a hasonló testmagasságú fiúk normál értékeihez képest, inkább alacsony értékeket mutattak. A mért oestrogén értékek normálisak voltak. 5 esetben-pszichológiai indikáció alapján — műtétet kellett végezni.

Az elváltozás létrejöttében szerepet játszó okok közül a fokozott oestrogén hatás kizárható, mert az oestrogének okozta gynaecomastiát ductus hyperplasia hozza létre, a pubertáskori mellduzzanat esetében pedig a periductális kötőszövet megszaporodása látható a szövettani képen. Az androgének szerepe is kétséges, mert bár észleltek testosterone hatásra kialakuló gynaecomastiát és ez az elváltozás éppen rendszerint az erősen virilizáló fiúk esetében tapasztalható, mégis az évek során egyre fokozódó testosterone termeléssel párhuzamosan ez a gynaecomastia az esetek legnagyobb részében magától csökken és elmúlik. A gonadotrop hormonok szerepe valószínűnek látszik: choriogonadotrop hormon kezeléskor létrejöhet gynaecomastia; hypergonadotrop hypogonadismusban (a testis működésének megszűnése, Klinefelter-syndr. Reifenshtein-syndr.) a gynaecomastia gonadotrop szint emelkedésekor jelentkezik és pl. Klinefelter syndromában a pubertáskori mellduzzanathoz hasonló a mamma szövettani képe; a második világháborúban észlelt ún. „refeding gynaecomastia” eseteiben a hazatért hadifoglyok megjavult fehérje táplálkozása következtében emelkedő gonadotropin szint kísérte az említett jelenséget. A hypophysis hormonok közül a prolactin hatása még valószínű, de ezt pontos mérésekkel egyelőre igazolni nem lehetett. A növekedési hormon szerepe, a szerzők vizsgálatai alapján, nem valószínű. A szerzők azt a következtetést vonják le, hogy a pubertáskori mammaduzzanat létrejöttében a gonadotrop hormonok és a prolactin játszhatnak szerepet.

Amennyiben — általában pszichológiai megfontolások alapján — műtét jönne szóba, a szerzők egy általuk bevezetett új eljárást javasolnak, amelyben a műtétet megelőzően a duzzanat perifériáján ejtik és ezen át távolítják el az areola alól a mirigyes szövetet. Ezáltal a heg, az areolától távol esvén, később nem emlékeztet az annak idején lelkileg zavaró elváltozásra.

Kádár András dr.

A béta receptor blokkolók hatása a thyreotoxicosis perifériás tüneteire. Grossmann, W. és mtsai: Ann. Int. Med. 1971, 74, 875—879.

Kettős vak kontroll segítségével, 10 betegen határozták meg a béta adrenerg receptor blokkoló Sotalol (hydroxy-isopropylamino-ethylenmetan + sulfonanilid-hydrochlorid) hatását a thyreotoxicosis perifériás tüneteire. Sotalol adása után a tremor frekvenciában azonnali és significans csökkenést figyeltek meg, csökkent a szemhéj-közi távolság, a Graefe és Stellwag tünet, a hyperreflexia, amit az Achilles-reflex relaxatiós idejével mértek és fotomogrammon regisztráltak. Nem volt jellemző változás az exophthalmusban, a T-4 szintben sem Sotalol adása után, és a tremor amplitudóban is csak minimális csökkenést észleltek.

A kísérletekből azt a következtetést vonták le, hogy a tremort, a szemhéj-közi távolságot, a Graefe és Stellwag tünetet a sympathicus idegrendszer irányítja. Thyreotoxicosisban a béta-adrenerg receptor blokkolók folyamatos adagolásánál óvatosságra intenek.

Teleki Kálmán dr.

Parathyroidea tumorok műtét előtti lokalizálása. J. L. H. O'Riordan és mtsai (Dept. of Medicine and Radiology, Middlesex Hospital, London, W. 1.): Lancet, 1971, II/7735, 1172.

29 primaer hyperparathyreoidismusban szenvedő betegen műtét előtt igyekeztek a tumor pontos helyét meghatározni. Módszerük lényege, hogy a vénás rendszerből pontosan meghatározták, melyik vénán át ürül a keringésbe a magasabb hormon szint. A hormon meghatározás jelzett antitestel történt, amellyel a normál érték kevesebb, mint 1,2 ng/ml. A vérmintákat katéterezéssel nyerték. A katétert a vena femoralisba illesztették, percután, majd felvezették a vena cava-án, a vena anonomákon át a subclaviába, ill. jugularisba, fluoroszkopiás ellenőrzés mellett. Minden mintavételkor a katéter hegyét kis mennyiségű kontrasztanyag beadásával lokalizálták. A vena jugularis internából három helyről, a subclaviából két helyről és az anonymából két-három helyről igyekeztek vérmintát kapni. Ha a jugularist ilyen módon nem érték el, akkor direkt katéterezték. A vena cava inf. és sup.-ból ugyancsak vettek mintákat. A gyakorlat folyamán sikerült bejutni az alsó, ill. felső vena thyreoideába (!), és olykor onnan is kaptak vérmintákat. Ha 10 ml kontrasztanyagot injiciáltak a vena thyreoideába, akkor a beadás végén exponált filmen a thyreoidea teljes vénás rendszerét, beszájadásait látták. Egy esetben a vena femoralis thrombosisa miatt a cubitalis vénát használták, egy másikban a vénás rendszer rendelle-



tabletta



ÖSSZETÉTEL: Tablettánként 100 mg 3-(β , β -diphenyl-aethyl)-5-(β -piperidinoethyl)-1,2,4-oxadiazol. hydrochlor. hatóanyagot tartalmaz.

JAVALLATOK: Bronchiális eredetű köhögés csillapítása. Pleurális eredetű köhögés csillapítása.

ELLENJAVALLATOK: Nagy váladékozással járó kórképekben és különösen postoperatív állapotokban (inhalációs narkózis után) ellenjavallt.

ADAGOLÁS: Átlagos adagja felnőtteknek naponta 3—4-szer 1 tablettá, makacs esetben 2 tablettá.

Gyermekek szokásos adagja az életkornak és test-súlynak megfelelően arányosan kevesebb, általában naponta 3—4-szer $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ tablettá.

Bronchológiai előkészítéshez testsúly-kg-onként 0,9—3,8 mg-os adagban atropinnal kombinálva, 1 órával a beavatkozás előtt.

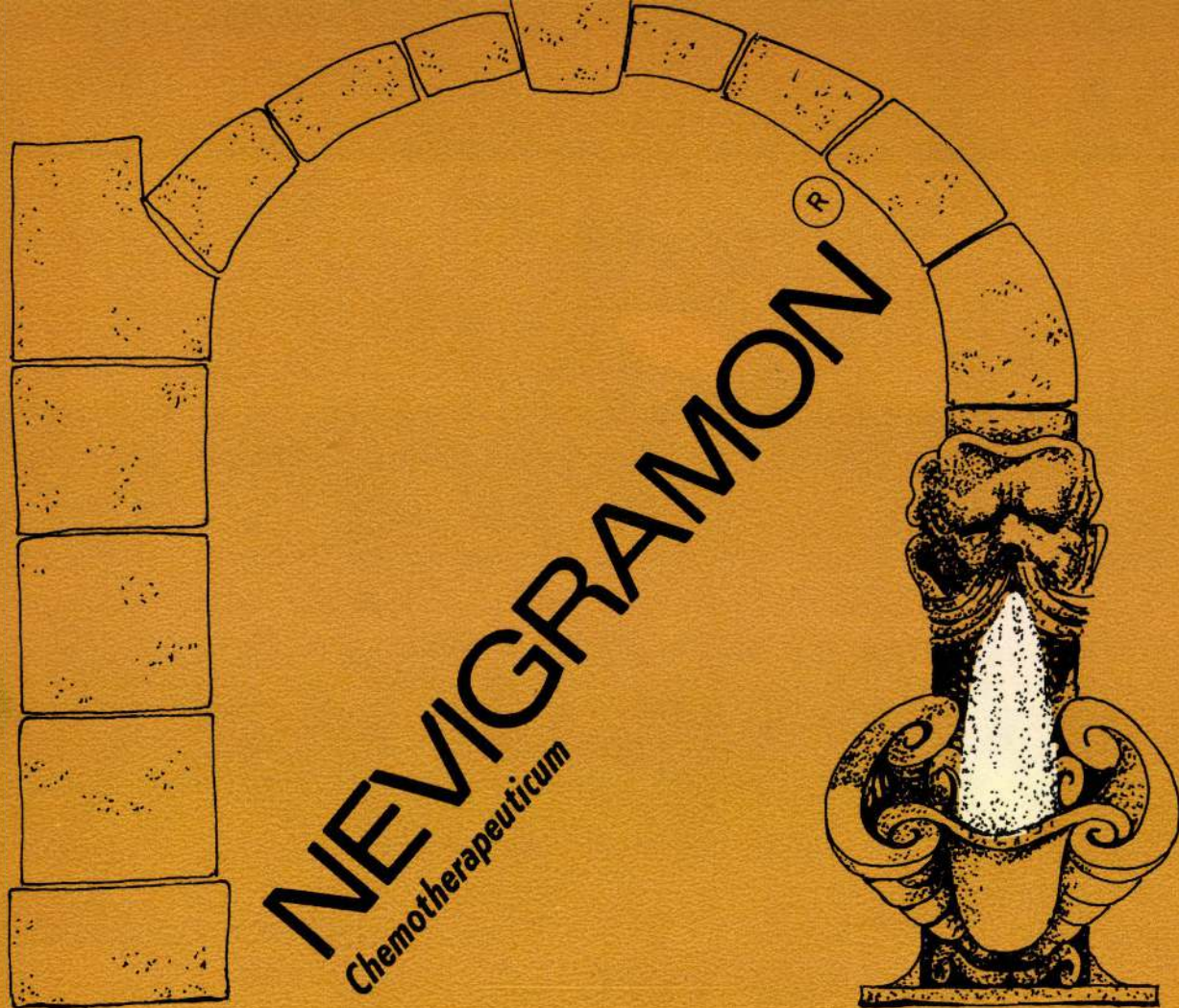
A Libexin alkalmazásának semmiféle kellemetlen mellékhatása nincs, megszokást nem okoz.

MEGJEGYZÉS: A tablettát szétrágás nélkül egészben nyeljük le, mivel szétrágása a száj nyálkahártyáján múló zsibbadást, érzéketlenséget válthat ki.

Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető.

CSOMAGOLÁS: 20 db á 0,1 g tablettá Ft: 11,—
200 db á 0,1 g tablettá Ft: 93,—

CHINOÏN — BUDAPEST



kapszula

ÖSSZETÉTEL: Kapszulánként 500 mg Acidum naldixicum (acidum 1-aethyl-7methyl-1,8-naphthyridin-4-on-3-carbonicum) hatóanyagot tartalmaz.

JAVALLATOK: Főleg Gram-negatív kórokozók által okozott polyresistens akut és krónikus húgyúti fertőzések, a gyomor-bélhuzam Salmonella, vagy Shigella által okozott fertőzése, valamint különös jelentőséggel a polyresistens E. coli fertőzés esetében.

ELLENJAVALLATOK: A légzőközpont depressiója esetén, továbbá máj- és veseelégtelenségben — a funkciós vizsgálatok elvégzése mellett — csak fokozott óvatossággal alkalmazható. A terhesség első harmadában és az újszülötteknek 1 hónapos korig ne alkalmazzuk.

ADAGOLÁS: Átlagos adagja *felnőtteknek* naponta 4-szer 2 kapszula kúraszerű adagolással legalább 7 napon át, indokolt esetben hosszabb időn át csökkentett adagolással (napi 4-szer 1 kapszula).

Csecsemők adagja 2 hónaptól — 1 éves korig 125 mg naponta 2—4-szer.

*Kisgyermek*ek adagja 1-től—2 éves korig 250 mg naponta 2—3-szor.

Gyermekek adagja 2-től—6 éves korig 250 mg naponta 3—4-szer. 6-tól—14 éves korig 500 mg naponta 2—4-szer.

Csecsemők és gyermekek részére történő alkalmazása csak akkor ajánlatos, ha a kapszulák tartalmának a szükséges adagokra történő pontos és szakszerű szétosztása biztosítva van.

MELLÉKHATÁSOK: Nemkívánatos mellékhatások (émelygés, hányás, hasmenés, esetleg fejfájás, szédülés), valamint allergiás reakciókban megnyilvánuló túlérzékenységet (bőrpír, pruritus, láz, eosinophilia, urticaria) okozhat. Tartózkodjunk azonban a nap-sugárzástól, mert az érzékeny betegek egy részénél fény hatására kialakuló bőrelváltozást (photodermatosist) okozhat, amely a kezelés időszakos megszakítását teszi szükségessé. Mivel a Nevigramon bakteriostatikus hatását a Nitrofurantoin csökkenti, a két gyógyszer együttesen nem alkalmazható!

CSOMAGOLÁS: 56 db á 0,5 g kapszula 370,— Ft

MEGJEGYZÉS: Elsősorban fekvőbeteg-gyógyintézetek részére szolgál. Társadalombiztosítás terhére csak fekvőbeteg-gyógyintézet javaslatára rendelhető, utókezelésre, a szokásos antibioticumokra, chemotherapeuticumokra kéllően nem reagáló, de Nevigramon-ra érzékeny polyresistens fertőzésekben. A vényt minden esetben a javaslatot adó intézet és a javaslat keltének feltüntetésével, két példányban („másolat”-tal) kell kiállítani.

CHINOIN — BUDAPEST

nességét észlelték. Táblázatban közlik eredményeiket, megadják a perifériás vérben észlelt hormon-szintet; a legmagasabb értéket; a helyet, ahonnan ezt a magas értéket tartalmazó mintát kapták; ennek alapján a preoperatív lokalizálást, majd a talált tumor elhelyezkedését. 5 betegen a lokalizálás nem volt lehetséges; a többi 24 közül 23-ban megtalálták a tumort. 13 esetben az előrejelzés helyesen adta meg, hogy melyik a megtámadott parathyreoidea.

További hat esetben helyesen mondták meg, hogy melyik oldalon foglal helyet az adenoma; két esetben pedig annyit sikerült megadni, hogy valamelyik alsó lebenyben helyezkedik el. Mindössze két olyan eset volt, ahol az előrejelzés félrevezető adatokat szolgáltatott. A szerzők véleménye szerint az előrejelzés különösen olyan betegek esetében hasznos, akiknél előzőleg sikertelen nyaki exploratio történt már.

Graber Hedvig dr.

Az aldosteron secretio alakulása steroidallal kezelt, suppressált mellékvesejű betegekénél. Thomas, J. P., El-Shaboury, A. H. (Medical Unit, Royal Infirmary, Cardiff): The Lancet 1971, I. 623—625.

Állatkísérleti eredményekből és körbonctani megfigyelésekből régóta ismert, hogy tartós steroid-kezelés alatt a mellékvesekéreg belső zónái atrophisálnak, a zóna glomerulosa azonban szinte intact marad.

A szerzők nyolc, évek óta steroidallal kezelt asthma bronchialis betegen mérték az aldosteron secretiót normál sótartalmú és sótlan étrenden. Meghatározták továbbá a Na-excretiót a só-megvonás alatt. Azt találták, hogy a mellékvesekéreg aldosteron-termelése nem csökkent a tartós steroid kezelés hatására, sőt a kontroll csoporthoz képest inkább emelkedett. Ez utóbbi megfigyelést azzal magyarázzák, hogy a prednison-kezelés sóvesztésre való hajlamot okoz és ezt compensálja az aldosteron secretio fokozódása. A prednisonnal kezelt betegek ugyanis sótlan étrend mellett több Na-t ürítettek, mint a kontrollok, azaz kevésbé tudtak Na-t konzerválni.

Mindezen megfigyelések azt bizonyítják, hogy a tartós steroid terapia suppressáló hatása az aldosteron produktót nem érinti. Az állatkísérleti adatok és a körbonctani megfigyelések ugyanakkor arra utalnak, hogy hypophysectomia után a zóna glomerulosa, ill. az aldosteron secretio is komolyan károsodik. Valószínű, hogy nemcsak és nem is elsősorban az ACTH az a hormon, amely a zóna glomerulosa normális működésének hypophysealis szabályozásában szerepel.

[Ref.: Az ACTH szerepe az aldosteron secretio szabályozásában az utóbbi időben ismét előtérbe került. Ismeretesek olyan hyperaldosteronismusok, ill. mineralocorti-

coid szindrómák, amelyekben az aldosteron secretio dexamethasonnal suppressálható és a hypertonia is csökken. Newton és Larragh több közleményben arról számolnak be, hogy exogén ACTH folyamatos alkalmazásakor az aldosteron secretio csökkenése észlelhető egy kezdeti stimulációs fázist követően. Mivel a renin-aktivitás, ill. az electrolyt-egyensúly lényegesen nem változott, eredményeiket az ACTH hatására emelkedett plasma cortisol-szint direkt mellékvesekéreg hatásának tulajdonítják. (J. Clin. Endocr. 1968, 28, 1006 és Arch. Intern. Med. 1969, 123, 147). A regulatio összefüggéseit illetően az irodalmi adatok még részben ellentmondóak, így a kérdés korántsem tekinthető tisztázottnak.]

Péteri Miklós dr.

Anaesthesiológia

Megelőzhető-e a halothan hepatitis? Sharpstone, P. és mtsai (King's Coll. Hosp., London S. E. 5): British Medical Journal, 1971, I, 448—450.

A szerzők 4 év alatt 11 esetben észleltek akut májkárosodást halothan narkózis után. A 11 beteg közül 6 meghalt masszív májnekrozis következtében. Eseteik érdekessége, hogy mind a 11 beteg rövid időn belül többször, 2—3 vagy 4 alkalommal volt halothannal altatva. 9 esetben megmagyarázhatatlan eredetű lázat, 3 esetben pedig icterust észleltek valamelyik megelőző halothan narkózis után. A 11 eset részletes klinikai, laboratóriumi, szövettani és elektronmikroszkópos feldolgoása alapján oki összefüggést látnak az ismételt halothan expozíció és májkárosodás között. Feltételezik, hogy a halothan narkózis utáni májkárosodás hypersensitiv reakció. Klinikailag jelzi a narkózis után jelentkező megmagyarázhatatlan láz és sárgaság.

Következtetésük: A legtöbb májkárosodás ismételt halothan narkózis után fordul elő. Eseteik közül 11-ből 10-ben elkerülhető lett volna a súlyos májkárosodás, ha megelőzik a halothan ismételt adását.

A májkárosodás elkerülése érdekében senkit nem ajánlatos rövid időn belül ismételten halothannal altatni, és nem szabad ismét halothannal altatni, ha a megelőző halothan narkózis után lázat, vagy sárgaságot, vagy mindkettőt észleltek.

Uray Éva dr.

A malignus hyperpyrexia: egy súlyos narkózis-szövődmény. H. Gjengstø (Abteilung für Anaesthesiologie der Universitätsklinik Haukelang, Bergen, Norvégia): Anaesthesist. 1971, 20, 299—306.

A malignus hyperpyrexia tüneteit, aetiológiáját és kezelését tárgyalja a szerző. Anyagában az utóbbi 6 évben két esetet figyelt

meg. Az irodalmi adatok szerint a betegség mortalitása 11—20 éves kor között a legnagyobb, közel 87,5 százalék. A többi korcsoportban a mortalitás 58,7%. Malignus hyperpyrexia 2 éves kor alatt és 58 éves kor felett nem észleltek.

Klinikai tünetek: 1. feltűnő izomrigiditás, 2. tachycardia vagy arrhythmia, 3. tachypnoe, 4. hypertonia, később hypotonia, 5. hyperpyrexia, 6. cyanosis.

Laboratóriumi elváltozások: 1. kombinált respiratorikus-metabolikus acidosis, 2. normális artériás O₂-telítettség, 3. myoglobinuria, 4. hyperkalaemia, 5. emelkedett creatin-phosphokinase, 6. coagulopathia. A myoglobinuria és a CPK emelkedés izomsérülésre utal.

A szerző tárgyalja a malignus hyperpyrexia lehetséges okait: 1. endocrin, 2. cerebrális, 3. endotoxin-exotoxin, pyrogen anyagok, 4. fokozott izommunka, 5. gyógyszerek, 6. zsírembólia, 7. dehydratio, 8. láz.

A malignus hyperpyrexia megelőzése és kezelése: az anamnesis részletes felvétele (megelőző narkózisok, családi anamnesis).

Therapia: 1. narkózis azonnali felfüggesztése, 2. 100% O₂-nel hyperventillálás, 3. hyperbaricus O₂, 4. NaHCO₃—THAM infusio, 5. calcium, 6. erélyes hűtés, 7. szívritmuszavarok kezelése, 8. shock kezelés, 9. Mannitol—Lasix, 10. steroid?

Bélay Mária dr.

Malignus hyperpyrexia valószínű összefüggése primár izombetegséggel általános érzéstelenítés alatt. (Két eset ismertetése). H. Gjengstø, A. O. Myking (Abteilung für Anaesthesiologie der Universitätsklinik Haukelang und Institut für pathologische Anatomie, Gades Institut): Anaesthesist. 1971, 20, 306—309.

Az utóbbi években néhány olyan esetet ismertettek, amelyekben a malignus hyperpyrexia izombetegségekkel, primaer myopathiával vagy dystrophia musculorum progressivával szövődött. A szerzők két letalisan végződött esetüket ismertetik. Az egyik beteg: 19 éves férfi, akinek anamnesisében pes equinovarus és luxatio patellae szerepel. Apjának szintén pes equinovarus volt. Baleset következtében orrcsonttörés miatt operálták.

A másik beteg: 15 éves fiú, családi és saját anamnézise negatív. Műtét könyök-fractura miatt történt. Az első esetben intratrachealis narkózis, a második betegnél maszkos narkózis volt. Mindkét beteg malignus hyperpyrexia következtében az aktív kezelés ellenére meghalt. A második betegen részletes histológiai vizsgálat történt mind az agyból, mind a vázizomzatból.

Feltételezik, hogy a narkotikumok egyes betegeknél izom-destructiót okoznak, és ez az oka a hyperpyrexianak; de lehetséges az is,

hogy az izom-destructio és a creatin-phosphokinase emelkedés nem oka, hanem következménye a hyperpyrexianak.

Valószínűleg összefüggés van a malignus hyperpyrexia bekövetkezése és a primaer myopathiás megbetegedés között. *Bélay Mária dr.*

Anaesthesia okozta malignus hyperthermia. E. Schmid, A. Alder (Anaesthesie-Abteilung des Kantospitals Aarau): Anaesthesist. 1971, 20, 310—311.

1962 óta az irodalomban 75 malignus hyperthermia esetet ismertettek, 70—80%-os mortalitással. A szerzők egy letálisán végződő esetet ismertettek. Műtét közben hőmérsékletemelkedés létrejöhet anaesthesia által okozott malignus hyperthermián kívül egyéb okokból is: hypothalamikus hyperpyrexia (agyttumor, aneurysma vérzés) spinalis hyperthermia, endocrin betegségek (thyreotoxicus krízis, phaeochromocytoma), kontroll nélküli melegítés, főleg gyermekeknél, pyrogén anyagokat tartalmazó infúziós oldatok adása.

A malignus hyperthermia aetiológiája és pathogenesise még nem tisztázott. A szerzők különböző elméleteket ismertettek. A betegség prognózisa az aktív terapia ellenére is rossz. *Bélay Mária dr.*

Malignus hyperthermia izomrigiditással narkózisban. A. Tonsa, H. Brücke (Chirurgische Abteilung des Landeskrankenhauses Leoben): Anaesthesist. 1971, 20, 312—315.

Két esetet ismertettek, melyekben a malignus hyperthermia izomrigiditással szövődött. Mindkét eset letálisán végződött.

A hőmérséklet emelkedése mindig a hőtermelés és hőleadás közötti aránytalanság következménye.

Ruscio és Marcus cikkére utalnak és a következő okokat említik meg: I. A hőtermelés fokozódása: 1. endocrin zavarok, 2. centrális zavarok, 3. izomaktivitás-fokozódás, 4. túlmelegedés. II. Csökkent hőleadás: 1. magas környezeti hőmérséklet, 2. izzadás gátlása, 3. betakarás, 4. csökkent bőrkeringés, -áramlás.

Érdekes, hogy neuroleptanaesthesiaiban malignus hyperpyrexia szövődmény még nem fordult elő.

A narkotikumokat áttekintve, a halothan, methoxyfluoran, barbiturátok és succinylcholin a leggyakrabban használatos szerek. Ezek cholinerg hatásúak, catecholamin-felszabadítók, és szenzibilizálják a szívizomzatot catecholaminra.

Kalow cikkére is utalnak, aki feltételezi, hogy genetikus ok is lehetséges, ilyen esetekben a succinylcholin adására izom-rigiditás következik be.

A malignus hyperthermiát a szerzők is több okra visszavezethető elváltozásnak tartják.

Bélay Mária dr.

Malignus hyperthermia általános anaesthesia alatt rigor, myoglobinauria és keringési zavar elváltozásokkal. C. H. Oppermann, I. Podlesch, R. Purschke (Institut für Anaesthesiologie der Universität Düsseldorf und Westdeutsche Kieferklinik): Anaesthesist. 1971, 20, 315—322.

A szerzők egy esetet ismertettek: 4 éves kislány családi anamnézise negatív. 10 hónapos korában nyúlajak műtét történt, intratrachealis narkózisban, szövődménymentesen.

Ez alkalommal farkastorok műtét történt. Előkészítésként 0,3 mg atropint és 80 mg ketamint kapott im. A narkózis bevezetése félig nyílt rendszerben, Ruben-szeleppel N_2O-O_2 (50:50, 6 literes áramlás) és halothannal (1,5 vol.%) történt. 20 mg succinylcholin iv. A választott tubus nagyban bizonyult, ezért ismételt 20 mg succinylcholin adása után intubálás. A száj feszes volt, nehezen feltárható, a várt el-lazulás helyett rigort észleltek. A gyermek a narkózis kezdete óta tachycardiás volt. A műtét 95. percében a rectalis hőmérséklet 40,7 °C volt. A műtétet és narkózist ab-bahagyták, és erőteljes hűtést, O_2 -adást kezdtek. Főleg a végtagokon észleltek kifejezett rigiditást. Részletesen közlik a postoperatív szak és napok terapiáját és laboratóriumi értékeit. Kezelésük sikeres volt. 3 héttel a műtét után a gyermeket hazabocsátották. A műtét utáni 3 és fél órában 1800 ml vizeletben 625 mg myoglobint találtak.

Részletesen tárgyalják a betegség aetiológiáját. Érdekes, hogy a malignus hyperpyrexianál bekövetkező rigort curareval nem lehet befolyásolni.

A szerzők profilaxisként a következőket ajánlják: ha az anamnézisben hyperthermia syndroma szerepel, akkor helyi vagy vezetéssel érzéstelenítésben történjen a műtét, ha ez nem lehetséges, akkor Rel-tonra hivatkozva: kontrollált hyper-ventilláció O_2-N_2O adása és intermittálva nyújtott pethidin. A CPK meghatározással a veszélyeztetett betegek kiszűrhetők. (Ref.: neuroleptanalgesia valószínűleg biztonságosan alkalmazható ilyen betegekben.)

3 éves kor alatt malignus hyperthermiát nem észleltek. A szerző hivatkozik Berndorfer 1955-ben megjelent cikkére, aki 600 nyúlajak—farkastorok műtétből 2 beteget veszített el, az irodalomból ismert „paleur et hyperthermie” syndroma következtében. A szerző fel-tűnőnek tartja, hogy Berndorfer, aki 1940 óta zömmel helyi érzéstelenítésben operálja a nyúlajak—

farkastorok műtéteket, a fent említett syndromában azóta beteget nem veszített el. (Ref.: az említett syndroma nem valószínű, hogy meg-egyezik a malignus hyperpyrexia-val, ez utóbbi cyanosissal és nem sápadtsággal jár. A helyi érzéstelenítésnek nyúlajak—farkastorok mű-téteknél ma már nincs létjogosult-sága.) *Bélay Mária dr.*

A holttér változása anaesthesia alatt. Sykes, M. K., Finlay, W. E. I. (Postgraduate Medical School, London W 12): Anaesthesia. 1971, 26, 22.

Az anaesthesia bevezetése után az élettani holttér (V_D fiz.) és a holttér/lézési volumen arány (V_D/V_T) emelkedik, különösen kontrollált lélegeztetés, rövid belézési idő vagy pozitív vég-exspirációs nyomás alkalmazása esetén. A holttér ilyen viselkedése, mechanizmusa élénk vita tárgya. Feltételezik, hogy ezért az alveolusok egyenlőtlen szellőzése, az art. pulmonalis nyomásának csökkenése vagy a ventilatio-perfusio aránytalansága felelős. Mivel az anaesthesia során a beteg mindig O_2 -dús keveréket lélegez be (25—33%), talán a holttér növekedésében ez is szerepet játszik. Kérdés, vajon a még magasabb (100%) O_2 -belégzése növeli-e a holttér-ventilációt.

Sykes és Finlay ezt a problémát akarták megoldani: méréseiket 14 vitiumos, extracorporalis keringésre kerülő betegen végezték el thio-barbiturat $N_2O-\gamma-OH$ -vajsav-pethidin anaesthesiaiban. A kontrollált lélegeztetést úgy állították be, hogy a $p_a O_2$ 100 Hgmm, a $p_a CO_2$ 35—40 Hgmm körül mozogjon. A V_D/V_T arányát a Bohr-egyenlettel számították ki.

Az első mérést 25, majd 100% O_2 inhalációja után ejtették meg, majd mindkét mérést megismételték az extracorporalis perfusio utáni időszakban.

A belégett gázkeverék O_2 -tensióját az anaesthesia alatt magasabbra kellett emelni (perfusio előtt: 165, után: 179 Hgmm), ahhoz, hogy az arteriális vérben kielégítő (89,5, ill. 90,1 Hgmm) O_2 -szintet ($p_a O_2$) lehessen biztosítani.

Amikor a 25%-os gázkeverékről a 100%-os O_2 -belélegeztetésre tértek át, a V_D fiz. kiskokú növekedését észlelték; ezt a V_D/V_T arány emelkedése kísérte. Utóbbi változása azonban csupán a perfusio utáni mérésnél volt szignifikáns. A holttér növekedése nem nagy mérvű és alig haladja meg a szignifikancia határát.

A tiszta O_2 belégzését kísérő holttéremelkedést Sykes és Finlay a következőképpen értelmezik: 1. a tiszta O_2 csökkenti a perctérfogatot, ezt jelzi az a-v O_2 -különbség enyhe emelkedése (7 betegnél 5,51 vol.%-ról 6,14 vol.%-ra); 2. a tiszta O_2 tágítja a kisvérkör hajszálereit és csökkenti a pulmonalis arteriális nyomást (Suwa és mtsai mé-

rési szerint — J. appl. Physiol. 1966, 21, 1855. — a pulmonalis nyomás 2 Hgmm-es, vagy a perctérfogat 0,05 l/min/m²-es csökkenése a holttér-légzési volumen arányát 10 százalékkal emeli).

Felvetik — más szerzők ilyen vizsgálatai alapján — azt a lehetőséget, hogy a magas O₂-concentratio akadályozza a CO₂ leadását, vagy megváltoztatja a ventilatio-perfusio homeostasisát. Utóbbi mellett szólna az arterialis-alveolaris CO₂-gradiens emelkedése tiszta O₂ inhalatiója után. Ezt a változást azonban (vagyis az O₂ redistribúciós hatását a kisvérkörben) ¹³³Xenon technikával nem tudták igazolni.

Végül is ma sem tudjuk pontosan, mi okozza a holttér növekedését az anaesthesia és az O₂-dús gázkeverék belégzését követően. Sykes és mtsa eredményei azonban a következményes alveolaris szellőzés mellett tanúskodnak.

Nemes Csaba dr.

Haematológia

Anaemia kialakulása alkoholistákon. Eichner, E. R., Hillman, R. S. (Department of Medicine, University of Washington School of Medicine, Seattle, Washington, USA): Amer. J. Med. 1971, 50, 218.

Az alkohol sok haematologiai abnormalitást okozhat. Ilyenek pl.: vacuolisatio a csontvelő precursor sejtjeiben, folsav-deficit miatti másodlagosan kifejlődő megaloblastos erythropoiesis, haemorrhagia utáni vashiányos állapot, sideroblastos anaemiával, cirrhosishoz társuló idült haemolyticus anaemia, átmeneti, hyperlipaemiával járó haemolysis, olykor thrombocytopeniával, granulocytopenia és csökkent leukocytomobilisatio. Jandl (1955) szerint idült, májcirrhosisban szenvedő alkoholisták tekintélyes hányadában fellelhetjük a chronicus haemolyticus anaemiát is.

A szerzők fentiek alapján saját alkoholistáikon kívánták a kérdést tanulmányozni, ezért 65, válogatás nélküli betegük adatait dolgozták fel. Azt találták, hogy az esetek 75%-ában kóros volt a vörösvértestképzés: leggyakrabban folsavhiány-okozta következményes megaloblastos erythropoiesissel társultak (40%) és a csontvelő sideroblastos defectusával (30%), míg a maradék 5% anaemiájának hátterében elsősorban vérzés vagy vasdeficit áll.

A megalo- és sideroblastos vérképzési anomalia jellemvonásainak megállapítását ismételt vizsgálatokra alapozták. E gyakori vizsgálatok perdöntően igazolták, azt is, hogy a fenti vérképzési rendellenességek milyen gyorsan képesek manifesztálódni, illetve megszűnни a körülményektől függően (változtatás ételmezés, vitaminok adása, alkoholfogyasztás megszüntetése).

Az alkoholista anaemiája az alábbi fokozatokon keresztül alakul ki: 1. negatív nitrogén-egyensúly. Akkor mutatkozik, ha a beteg csökkenti a táplálékfelvételt és növeli az alkoholfogyasztást. Jellemző erre a szakaszra, hogy a serum folsavszint már erősen csökken, de az erythropoiesis még nem kóros. 2. megaloblastos conversio. Legkorábban az alkoholfogyasztás kezdetétől számított egy hét múlva lép fel (ha a beteg a táplálékfelvételt is csökkenti egyidejűleg). 3. sideroblastos conversio. Okai: pyridoxinhiány vagy intracellularis enzimdefectus.

Ha az alkoholizálás megszűnik, a javulás 2 lépcsőben mutatkozik: a) korai resolutio. Jellemzője: a megaloblastos elváltozás gyors megszűnése + a gyűrű- („ring-“) sideroblastok persistálása. Emiatt ekkor a csontvelő értékelése meglehetősen nehéz. b) késői resolutio. Ilyenkor a csontvelő erythroid hyperplasiája és reticulocytosisa haemolyticus állapotot imitál.

Végül rámutatnak arra, hogy sokkal könnyebb egy adott betegnek a fenti haematologiai különbségekkel jellemzett stádiumokat végigkövetni, mint elkülöníteni egy resolutiós megalo- és/vagy sideroblastos anaemiát a hasonló képet okozó sui generis vörösvértestmegbetegedéssel járó körképtől.

Major László dr.

„Smoldering” acut leukaemia. Knospe, W. H., Gregory, S. A.: Arch. Intern. Med. 1971, 127, 910.

A „smoldering” acut leukaemia egy variánsa a heveny, granulocytás fehérvérűségnek, amely a szokványosnál jóval benignusabb lefolyású (smoldering = lassan, füstölögve égő). A csontvelőben megszáporodnak a blastsejtek, míg a vérben pancytopenia vagy legalábbis cytopenia van, blastsejtek nélkül. Így a betegek nem nagyon kapnak fatális végű heveny fertőzéseket vagy masszív vérzéseket, amelyek heveny leukaemiában olyan szokványosak. E tünetek hiánya segít pl. elkülöníteni a körképet az aleukaemiás leukosistól.

A szerzők 5 év alatt 36 acut myelo- és monocytar leukaemiában szenvedő beteget kezeltek; közülük 6 esetben találtak a „smoldering” formával (= 16%). E betegeken a csontvelő cytogeneticus vizsgálata diploiditást mutatott, amely minden valószínűség szerint prolóngált folyamat jele. Betegeiket nem részesítették agressív chemotherapyban, mert ez gyorsította volna a processust és elősegíthette volna a szövődmények kialakulását. Így a túlélés 6 hó—2 évet meghaladó volt. Betegeik 55—71 évesek voltak. Fontosabb leleteik: Hb.: 5,7—12,7%, fehérvérsejtszám: 1500—118 800; 3 beteg vérképében átmenetileg blastok is voltak (2—18%-ban); egyéb-ként qual: vérkép: se: 5—77%, mo: 0—58%, ly: 1—93%. Thrombocyta-

szám: 13 000—960 000, a csontvelő blastsejtek aránya pedig 8,5—89% volt. Betegeik közül négyet vesztettek el, ebből 3 nem leukaemiás halál volt, sőt, 2 esetben a boncolás sem tudott leukaemiás infiltratumot kimutatni. Mindössze egy beteg halt meg fulminans acut leukaemiában; érdekes, hogy ez erythema nodosuma miatt corticosteroid kezelést is kapott.

(Ref.: Rheingold J. J. és mtsai: New Engl. J. Med. 1963, 268, 812. — 3 saját esetük ismertetése kapcsán szintén kiemelik a viszonylagosan jó prognoszt, amely esetekben 8 hónaptól 3 évig terjedő túlélést jelentett, valamint azt, hogy a körkép diagnosztikája a csontvelő körülrít blastsejtes infiltratióin alapul. Ezen alapszik a klinikailag és lefolyás szempontjából is sokban hasonló praeleukaemiától való elkülönítése, bár meg kell jegyezni, hogy ez utóbbi biztosan csak retrospective körismézhető.)

Major László dr.

Toxicológia

Chinidin túladagolás (neurológiai és cardiovascularis toxikus hatások egészséges emberen). Kerr, F. és mtsai (Cardiology Service, Los Angeles County-University of Southern California Medical Center): British Heart Journal. 1971, 33, 629—631.

A szerzők öngyilkossági szándékából bevett chinidin által okozott mérgezést ismertettek. 57 éves nőbetegük 2000 mg bevétele után másfél órával került felvételre ataxiás, lethargiás állapotban. Eredménytelen hánytatási kísérlet után 3 alkalommal jellegzetes saceres nagyrohamot észleltek. A vérnyomás 50/20 Hgmm volt, a beteg fájdalomigerekre reagált, szavakra nem. Localizálható központi idegrendszeri tünetet nem észleltek. 900 ml 1/6 mólis lactat infusio nem befolyásolta a vérnyomást és EKG-t, ezért metaraminol infusiót kötöttek be bicarbonat és kálium mellett. A kamrai arrhythmia, illetve szívmegeállás veszélye miatt külső pacemakert vezettek fel a jobb kamrába. Feltűnő volt, hogy csak 22 mA felett tudtak effektust kiváltani. A folyamatos EKG észlelés során a convulsiók alatt sem kamrai arrhythmia, sem szívmegeállást nem észleltek. 12 óra múlva a beteg magához tért, 4 napos ápolás után elbocsátották.

Külön részletezik a szerzők az EKG-t: felvételkor széles, csomós P hullámot láttak (intraauricularis vezetési zavar), megnyúlt PQ távolság, kiszélesedett QRS, meghosszabbodott QT és széles T csipke mellett. Ezt követően a QRS tovább szélesedett, a QT távolság tovább nyúlt. E változásokkal együtt 107/min frekvenciájú, bizonytalan eredetű regularis tachycardia keletkezett (az előbbi elváltozások a hyperkalaemia EKG-jának felel-

nek meg). A felvételt követően, ezt követően 6 és fél óra múlva kamrai ES-akat láttak, 15 óra elteltével a PQ távolság és a QRS szélesség normalizálódott, majd 48 óra múlva már semmiféle eltérést nem láttak.

Igen érdekes, hogy a mérgezést követő 36 óra múlva már 3,5 mA-rel ingerelni tudták a szívet.

A vezetési zavar, a hypotensio gyors kifejlődése a chinidin mérgezés klasszikus tünete, bár eddig csak kóros szív esetében mint therapiás mellékhatást regisztrálhattuk. Pacemaker kezelést a szerzők első ízben alkalmaztak. Az ismert cardiovascularis toxicitás mellett különösen tanulságosak a közötti eset idegrendszeri vonatkozásai. A nagyfokú sensoriumzavar, a convulsiók okaként, tekintve, hogy ezek a vér pH, a véryomás, a szív-működés rendezése után is mintegy 8–9 órán keresztül fennállottak, a szerzők közvetlen idegrendszeri chinidin hatását tételeznek fel. Esetük is megerősíti azt a tényt, hogy az EKG elváltozások és az actualis serum chinidinszint között nincs egyértelmű correlatio.

Pálóssy Béla dr.

(Szerk. megj.: az eset tanulságos, de megjegyezést érdemel, hogy a 2000 mg chinidin csak a napi maximális adag egyszerre történt bevitelét jelenti.)

Az organophosphat mérgezés megelőzése és kezelése. Milby, Th. H. (Council of occupational Health): Journal of the American Medical Association. 1971, 216, 2131–2134.

Az üzemegészségügyi tanácsnak ez az összefoglaló cikke bevezetőben ismerteti az organophosphat vegyületek fontosabb közös tulajdonságát az ember szempontjából: valamennyi cholinesterase bénító az ép bőrön képes áthatolni, de a szervezetben nem kumulálódik. A szabad környezetben hamar szétesik nem toxicus részekre. Heveny mérgezés létrehozására képes. Az emberre való veszélyesség szempontjából 4 csoportra osztja ezeket: a nálunk is ismertek közül a legmérgezőbbek közé tartoznak a Parathion, Phosdrin, Systex stb., a legkevésbé toxicus a Chlorthion, Malathion stb.

A diagnosztikát az anamnesztikus adatokra — a beteg 6 órán belül ki volt téve a mérgezésnek — és a diffúz parasympathicus túlsúlyra kell alapozni. A labor. eredmények csak a kórisme megerősítésére szolgálnak és az orvos ne késlekedjék a beavatkozással ezek megérkezéséig. A labor. vizsgálatok legfontosabbja a cholinesterase mennyiség meghatározása, a vérben. Számos módszer ismert, melyek mindegyike más-más egységekkel számol és ennek megfelelően a normál értékek is változnak. A közlemény Michel 1949-ben közölt módszerét ismerteti, mely az időegység alatt felszabadult ecetsav okozta pH-értékcsökkenés alapján. A cholinesterase

enzymnek két fajtája ismeretes, az egyik az idegszöveten kívül a vvt.-ekben található, a másik az idegszövetben és a plasmában. Az organophosphat mindkét enzym működését gátolja, de csak a vvt.-ben található mennyiségét csökkenti. A két enzym abban is különbözik, míg a vvt.-ek cholinesterasejából naponta 1% regenerálódik, addig a plasmában található 7–10 nap alatt 25%. A közlemény ismerteti a mérgezés tüneteit, majd a kezelési irányelveket. Súlyos esetben szükség van túlnyomásos művi lélegeztetésre és minden mérgezetten gondot kell fordítani a váladékoknak a légutakból való eltávolítására, valamint a légutak szabadon tartására. A légzés figyelése és szükség esetén támogatása állandó feladat, mert légzésgyengeség — ami a halálesetek nagy részét okozza — atropinnal kezelt betegen is előfordul. A beteg kezdeti adagként 2–4 mg iv. atropint kapjon, ami a klinikai kép alapján 5–10 percenként ismételhető addig, amíg az atropinizációs tünetek meg nem jelennek (száraz, kipirult bőr, 140-es tachycardia, pupillatágulat). A beteget legalább 48 óráig ilyen állapotban kell tartani. Ha 24 órán belül történt a mérgezés, akkor atropin mellett reaktivátort (Pralidoximot, Toxogonint) is kapjon napi 1–2 alkalommal a beteg. A közlemény szerint a két antidotum együttes adása jobb hatású, mint egyedül az atropin. Fontos a beteg méregtelenítése: gyomormosás, a fertőzött ruha eltávolítása, a bőrnek, hajnak letisztítása. Az első 24 órában ajánlatos a beteget intenzív részlegen elhelyezni.

Végül a szerző foglalkozik a megelőzéssel. A dolgozókkal tudatosítani kell, hogy a mérgezés az ép bőrön is áthatol. A szennyezett ruhát a kéz érintése nélkül juttassák a mosdóba. A nagyon toxicus anyagokat csak motoros permetezőről szabad használni. A mérgezetten ellátó egészségügyi személyzet is szennyeződhet. A pesticidekkel dolgozó munkahelyeken állandó üzemorvosra van szükség, aki a munkások cholinesterase szintjét időnként ellenőrzi. Ha az a normál érték 50%-ára esik, akkor a veszélyeztető munkakörből vonja ki őket és csak akkor engedje vissza, ha a cholinesterase szint a normális 75 százalékát elérte. Az atropin és a reaktivátorok a mérgezés megelőzésére nem alkalmasak.

Zsiga Imre dr.

Izotóp diagnosztika

Radioaktív izotópok a tüdőrák diagnosztikájában. Agranat, V. Z., Korszunskij, V. N., Mamontov, A. Sz. Voproszi Onkologii, 1971, 17, 9–15.

A moszkvai Herzen Onkológiai Intézetben az alábbi 3 módszert alkalmazzák:

1. ¹³³Xe izotóppal végzett radiopneumographia (izotóp pulmonogram), amely az egyes tüdőrészek légzésfunkciójáról és ugyanezek arteriális vérátáramlásáról ad felvilágosítást;

2. ¹³¹J-vel jelzett serum-macroalbuminnal végzett tüdő-scintigramm, ugyancsak a vérátáramlási viszonyok jelzésére;

3. ³²P-vel jelzett nátriumfoszfáttal végzett bronchoradiometria — ennek célja a tüdő laesio területén megváltozott P-anyagcsere demonstrálása.

Az alábbi eredményekről számolnak be:

A) A tüdőtumor kimutatása (382 beteg vizsgálata alapján): a fenti módszerekkel kimutatható legkisebb daganat átmérője 4 cm — ez nem éri el a sokoldalú rgt-vizsgálat érzékenységet.

B) Differenciáldiagnosztika. Erre a célra a 3. (³²P-es) módszer alkalmazták 92, különböző aetiológiájú tüdőbetegségben szenvedő betegen (59 centrális, 14 peripheriás tüdőrák, 19 egyéb: tbc, specificus gyulladás, benignus tumor). A tumor szövet, illetve a daganatos terület ³²P-concentrációja átlagban a normális 160%-ának felelt meg ugyan, de az 59 centrális közül 12-nél, a 14 peripheriás közül 8-nál 100–120% között mozgott. Differenciáldiagnosztikailag ez az eredmény — elsősorban a peripheriás daganatoknál korántsem kielégítő; a magyarázat a technikai eszközök elégtelensége: a jelenleg használt, viszonylag vastag szondával nem tudtak eljutni a tumoros infiltrált szövet, vagy még kisebb hörgőkig.

C) Functionális operabilitás. ¹³³Xe és ¹³¹J izotópok segítségével (1. és 2. módszer) a tüdő artériás vérátáramlását vizsgálták: a tumoros betegek légzésfunkciómérője minden esetben meghaladta a rgt-kép alapján várt mértéket, a nem-tumorosoké nem. Eredményeik alapján a fenti vizsgálatokat a functionális operálhatóság eldöntésére (egyéb módszerek mellett) alkalmazhatónak tartják.

D) A sebészeti terapia eredményességének megítélése functionális vizsgálatokkal. Összesen 110 beteg vizsgálata alapján megállapították, hogy az izotóp pulmonogram (a többi functionális vizsgálat kontrollja mellett) szintén megbízhatóan követi a functionális állapot postoperatív változását.

E) Recidiva diagnosztika. 29 operált beteg tüdőcsonkján vizsgálták a ³²P-vel jelzett foszfor koncentrációját (3. módszer): 5, szövettanilag bizonyított recidiva esetében a P-concentratio significansan emelkedett (a normális 150–215%-a).

A szerzők eredményeik alapján az izotóp-diagnosztikát tüdőrákos beteganyagon jól alkalmazhatónak és alkalmazandónak tartják.

[Ref.: A közlemény adatai alapján az eredmények egyelőre nem meggyőzőek; egyetlen esetben sem

haladják meg, sokszor el sem érik a hagyományos diagnosztikus eszközök (rtg, légzésfunkciós vizsgálatok: vérgázanalízis, stb.) érzékenységet és pontosságát. A szerzők egyikétől (Mamontov dr.) nyert szóbeli információ alapján azonban technikai eszközeik tökéletesítése (vékonyabb szondák, stb.) révén — elsősorban a legnagyobb problémát jelentő kerekárnyék-differenciáldiagnosztikában — az eredmények ugrásszerű javulása várható.] Erdős János dr.

Van-e értelme a pancreas izotóp vizsgálatának? S. Ladman, R. E. Polcyn, A. Gottschalk (Dept. of Radiology, Section of Nuclear Medicine and the Argonne Cancer Research Hospital, University of Chicago): Radiology 1971, 100, 631—636.

Tíz éve, hogy a pancreas izotópos vizsgálatát bevezették a nuclearis diagnostica módszerei közé, de még mindig vitatott az értéke: lelkes hívei mellett vannak, akik csalódtak benne. Ezért a szerzők elemezték 106 esetüket, hogy e kérdésben állást foglalhassanak. Vizsgálataikat 250 mikro Ci ⁷⁵Selen-selenomethionin iv. injekciója után Anger-camera sorozatfelvételekkel végezték, esetenként digitalis subtractióval kiegészítve, a máj ^{99m}Tc sulfur-kolloid képének felhasználásával. 94 esetben volt a biztos kórisme műtét, klinikai észlelés vagy sectio segítségével azonosítható, ezen belül 49 normál pancreas, 27 pancreatitis chronica, 2 diabetes és 16 pancreascarcinoma fordult elő.

A 49 épnék bizonyult pancreas normális képet mutatott 42 esetben, abnormális képet 4 esetben, nem ábrázolódt 3 esetben. A 27 chro-

nicus pancreatitis közül 9 nem ábrázolódt. 5 normális, 13 abnormis scant eredményezett. Egyik diabeteses esetben a pancreas nem ábrázolódt, a másokban abnormális scant mutatott. A 16 carcinoma közül 1 adott normális scant, nem ábrázolódt 9, kóros képet mutatott 6.

Eredményeik alapján az adott technikával végzett pancreas-vizsgálat haszna az, hogy a pancreas ép vagy kóros állapotának elkülönítésében nyújt segítséget, nem várható azonban az eljárástól semminemű felvilágosítás az aetiológia vonatkozásában. Laczay András dr.

A radioizotop scan értéke carcinoma-gyanús pancreas vizsgálatában. P. G. Heslip, T. R. Overton (Dr. W. W. Cross Cancer Institute and Division of Biomedical Engineering, Faculty of Medicine, University of Alberta, Edmonton, Canada): The American Journal of Roentgenology Radium Therapy and Nuclear Medicine 1971, 112, 667—677.

A pancreas ábrázolására gamma-camerával készített scan-eket 1600 csatornás multiparameter analysator segítségével subtraháltak, az adatokat mágnesszalagon rögzítették. ^{99m}Tc sulfur colloid és ⁷⁵Se methionin készítményt alkalmaztak minden esetben, előbbit a máj, utóbbit a máj és pancreas együttes ábrázolására.

150 betegen 160 vizsgálatot végeztek ily módon. Ezek közül 23 esetben epegörsök nélküli elzáródásos sárgaság állott fenn, köztük 6 pancreas tumorra gyanús egyéb tüneteket is mutatott. Mindegyik esetben az izotop-vizsgálat eredmé-

nyét a később igazolt kórismével összehasonlítva elemezték. Nyolc betegben találtak műtétnél pancreas-carcinomát, ezek közül ötben a scan körülírt kieséseket, háromban csökkent, szabálytalan aktivitáseloszlást mutatott. Három beteg scan-je normális volt ampulla Vateri carcinoma, epeút, ill. epehólyagrák esetében. Egy serum hepatitis esetében gyomor röntgen-vizsgálat felvetette pancreasfej tumor gyanúját, a scan normális képet mutatott. Három sárgaságot okozó, de jellegzetes egyéb panaszokkal nem járó choledocholithiasis esetében az aktivitás csökkent és szabálytalan eloszlást mutatott normális cholangiographiás és duodenographiás lelet mellett. Sárgasággal nem járó pancreas tumort észleltek 6 betegben, az izotop-vizsgálat mindegyikén kóros eredményt adott. Feltűnő volt, hogy azokban az esetekben, melyekben a sárgaság oka nem a pancreas megbetegedése volt, a pancreas izotoptárolása és ábrázolódtása jobb volt, mint egészségesekben. Ennek oka talán a normális pancreas-tárolással egyidőben csökkent mértékű máj-aktivitás a májanyagcsere zavara következtében.

(Ref.: A nyilván rendkívül drága, briliáns technikával végzett vizsgálatok szép eredményei tiszteletre méltóak. A beteganyag tanulmányozása során azonban nyilvánvaló, hogy a klinikai tünetek minden esetben önmagukban is elégségesek voltak exploratív laparotomia indikálásához. Önkéntelenül is felmerül a kérdés, hogy a tudományos érdekesség mellett a rendkívül költséges eljárásnak van-e gyakorlati létjogosultsága.)

Laczay András dr.

PREDNISOLON kenőcs

Összetétele:

1/2% Prednisolon-t tartalmaz.

Javallatok:

Eccéma különféle formái, akut és krónikus dermatitisek, erythodermia, exsudatív diathesis bőrtünetei, pruritus ani et vulvae.

Alkalmazása:

Naponta 1—3-szor vékony rétegben a bőrre kenni.

Megjegyzés:

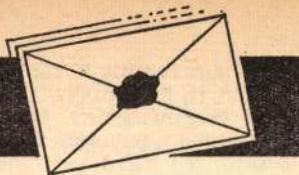
Társadalombiztosítás terhére szakrendelések rendelhetik.

Csomagolás:

1 tubus (5 g) 48,80 Ft, 1 tubus (20 g) 167,60 Ft.

Forgalomba hozza:

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST X.



Javaslat falusi laboratóriumok szervezésére.

T. Szerkesztőség! Az Orvos-Egészségügyi Dolgozók Szakszervezet Központi Vezetősége 1972. márc. 24-én megvitatta a falu egészségügyi dolgozók élet- és munkakörülményeit. A beszámolóban ezt a mondatot olvassuk: „A távlati cél: egészségügyi központok vagy egészségházak építése, ahol helyet kap a körzeti orvos és a fogorvosi rendelő, a tanácsadó, a gyógyszer-tár, a laboratórium és ide kerülnek a szolgálati lakások is.” (Egészségügyi Dolgozó. 1972/4. sz.)

Ezzel kapcsolatban szeretném elmondani egy elképzelésemet. A falusi körzetorvosok rendelőjűkben vizelet f., g., c., ubg., süly. vizsgálatokat tudnak elvégezni, de már vvt., fvs., kvalitatív vérkép stb. vizsgálatokat mikroszkóp, idő és személyi feltételek hiányában — nem. Ehhez a beteget a járási székelyre kell beküldeniük. Egy appendicitis dg. felállítása is a fizikális vizsgálatra és a klinikai képre localizálódik.

Falusi laboratóriumok szervezésére kézenfekvőnek látszana a gyógyszerházakat felhasználni. Ezeket megfelelő műszeres, személyi, anyagi feltételekkel ellátni. A „technikák” laboratóriumi képzettség elnyerése, és anyagilag érdekelte tételük után, igen alkalmasak volnának olyan laboratóriumi rutin vizsgálatok elvégzésére, melyekkel a körzetorvos a beteget a városba kényszerül küldeni, és ehhez az állam vállalja az útiköltség megtérítését. Egy ilyen lehetőségnek több előnye lenne: az orvos gyorsabban és biztosabban tudna diagnózist felállítani, csökkenne a laboratóriumba küldött vizsgálatok száma, ezzel a városi laboratóriumok túlzúfoltságot lehetne kedvezően befolyásolni, visszaélési lehetőségek is csökkennének, olyan „érdekkapcsolási módszerek” esnének ki, hogy laboratóriumi vizsgálatra való küldés ürügyén a bevásárlás, piaci problémákat is kevesebben tudnák megoldani.

Felvetődhetne az az elképzelés is, hogy a körzetorvosi rendelőket kellene laboratóriumi gyakorlattal képzett személyekkel ellátni, pl. az orvosadminisztrátor egyben mint laboratóriumi munkatárs is tudna működni, ezzel nem csak az ő anyagi dotációja volna magasabb, de a gyógyításnak is objektív eredményeket tudna szolgáltatni. Ez a megoldás azért nem lenne praktikus, mert az „egy körzet — egy laboratórium” kihasználhatatlanságot eredményezne. A gyógyszerházak egy-egy nagyobb községben épül-

tek, és több községre terjed ki el látottsági körük. Csak így lenne rentábilis a laboratóriumi munkájuk is. Az anyagi eszközök, mikroszkóp stb. kihasználtságának feltétele egy bizonyos terület, a forgalom mennyisége.

Talán nem is olyan nagy személyi, tárgyi, műszeres és anyagi befektetéssel lehetne ezen laboratóriumi hálózatot kiépíteni, az egészségügyi ellátás színvonalának emelése érdekében. **Veress Sándor dr.**

Alkalmazzuk-e az ernyőfénykép film-felvételeket a gyermekkorban és mikor?

T. Szerkesztőség! Jó magam, aki elsősorban a gyermekkori tüdőbetegségekkel foglalkozom, az ernyőfénykép „szűrőseket” (E. F.) kezdettől fogva nagy figyelemmel kísérem. Megnéztem a koppenhágai és berlini ernyősűrű állomásokat, melyek az egész világnak mintaként szolgáltak, sőt 1942-ben ott voltam az első magyarországi lakosságszűrésen, mely a gödöllői „mintajárás” területén Vajszlón zajlott le. Az akkori belügyminisztérium eü. osztálya részéről néhai Petrányi Győző volt, aki szintén gyermekorvos lévén örömmel beleegyezett abba, hogy az iskolás gyermekek tüdejéről 6 éves kortól kezdődőleg p. a. és oldalirányú ernyőfényképet készítsünk. Ezek az ernyőfelvételek igen jól sikerültek, folytatásuk azonban teljesen elmaradt.

Az említett szűrés óta az E. F. igen nagy fejlődésen ment keresztül — a felnőtt korban. Ez a fejlődés gyors volt és imponáló. Mi is elértük azt a szintet, amit Dániában és a Demokratikus Németországban egy-két évtized előtt megcsodáltunk.

Közben azonban az E. F.-ek jellege is erősen megváltozott. Ma már nem egyedül az a cél, hogy megállapítsuk, hogy ki gümőkóros és ki nem. Ma már az ilyen jellegű „szűrőseknél” egyre fontosabb lesz a nem specifikus mellkasi elváltozások felismerése és értékelése. Ehhez azonban tudomásul kell venni, hogy ennek a munkának a szakszerű elvégzéséhez a tüdőgyógyász szakorvosok, különösen ha nem rendelkeznek egyúttal belgyógyász szakképzettséggel is, végzettsége nem elegendő. Az E. F. pontos eredményének minden irányba kiterjedő értékeléséhez *szakorvos-csoportok* együttműködése szükséges, hogy a tüdőn kívül a szív, a gerincoszlop, a rekesz, a bordák, szóval a mellkas minden részének

pontos, szakszerű vizsgálata történhessen meg, mert enélkül a nagy fáradtsággal és költséggel végzett szűrések teljes értékelése hiányzik.

A gyermekorvosoknak, elsősorban a gyermektüdő szakorvosoknak *nincs mit értékelniük*, mert rendszerint nincs is értékelendő ernyőfénykép anyaguk. A szűrővizsgálatok nálunk a 14-ik évben, tehát a gyermekkor végén kezdődnek, csupán egyes lelkes főorvosok rendelnek el 10 éves kortól szűrőseket, ők ugyanis tudják, hogy a felnőtt típusú tüdőgümőkör 10 éves korban kezdődik és 10—14 éves korban ma is találunk súlyos felnőtt típusú gümőkör eseteket.

Most azonban nem erről van szó. Mint tudjuk gyermekeink 6 éves korban kerülnek az iskolába és az iskolázás kezdetén alapos orvosi vizsgálatban részesülnek, amit, azt hiszem, mindenki igen helyesnek tart. Van-e ennek az általános vizsgálatnak komoly és exaktabb része, mint a gyermekek mellkasának röntgenvizsgálata, amit ma a kitűnően kiépített E. F. révén a legolcsóbban és a legkisebb sugárterheléssel lehet elvégezni? Aki a gyermekeket egy ernyőfénykép készítése miatt „sugárzélytől” félti, annak fogalma sincs a sugárveszélyről és nem tudja, hogy a gyermekeket hányzor vizsgálják át ma is röntgenátvilágítással, amely viszont legalább 16-szoros sugármegterhelést jelent egy E. F.-el szemben.

A mellkasi ernyősűrűséssel nyert ernyőfénykép megmutatja a tüdő, a szív, a mellkasi csontok állapotát, feltárja az esetleges tüdő dagánatok, cystákat és egyéb tüdőelváltozásokat, melyek nagyrésztben veszélytelenek. Az is igen fontos, hogy ilyenkor a gerincoszlop állapotáról is pontos adatokat nyerjünk, mert jól tudjuk, hogy sok gerincferdülés kezdődik az iskoláskorban és nem közömbös, hogy azt mikor fedezzük fel.

Mindezekhez készen áll az országunk kintőn működő E. F., melyről már 1942-ben megállapítottuk, hogy iskolás gyermekek mellkasának ernyőfényképezésére még kétoldali röntgenfelvételeken is kiválóan alkalmas és teljesen veszélytelen, amint azt *Ratkóczy* professzor kérésére e sorok írása közben is szóbelileg igazolta.

Ha mi minden egyes iskolába lépő gyermek mellkasáról ernyőfényképet készítenénk, akkor nemcsak az eddig rejtve maradt és már részletezett elváltozásokat fedeznők fel, de egy olyan dokumentum is lenne a kezünkben, melynek segítségével összehasonlítólág felismernők az esetleg később kifejlődő elváltozásokat is, ami ugyancsak igen fontos.

Azt hisszük, hogy az elmondottak alapján ennek a tervnek keresztülvitele esetén hatalmasat lépnénk előre az iskolás gyermekek egészségvédelme terén.

† *Görgényi-Göttche Oszkár dr.*



Ivánovics György dr. egyetemi tanárt, a szegedi Orvostudományi Egyetem Mikrobiológiai Intézetének igazgatóját a glasgowi Egyetem „honoris causa” kitüntetésben részesítette. Az erről szóló díszdoktori oklevelet Ivánovics professzor 1972. június 21-én ünnepélyes külsőségek között vette át Glasgow-ban.

MEGHÍVÓ

a Magyar Higiénikusok Társasága (a MOTESZ tagja), a Társaság Dél-magyarországi Tagozata, a Szegedi Orvostudományi Egyetem Közegészségtani Intézete és a Szeged megyei városi Közegészségügyi-Járványügyi Állomás közreműködésével 1972. augusztus 24—25—26-án Szegeden a „November 7.” Kultúrközpontban (Újszeged, Odesszai krt. 42.) rendezendő

XIX. Vándorgyűlése

A vándorgyűlés főtémája: A bioszféra védelem aktuális higiénés kérdései; idegen anyagok a környezetben.

PROGRAM

1972. augusztus 24., 8.30 órakor: Ünnepélyes megnyitó.

1972. augusztus 24., 9.30 órakor

Üléseelnök: Bakács Tibor dr.

1. Tarján R.: Bioaktív anyagok felhalmozódása a szervezetben (referátum).

2. Berencsi Gy.: A higany és az ólom toxiko-higiénéjének kérdései a tudományos-technikai forradalomban (referátum).

Szünet

1972. augusztus 24., 11.15 órakor

Üléseelnök: Tóth László dr.

3. Kertai P.: Karcinogén anyagok a környezetben (referátum).

4. Tarján R., Gergely A. M., Cielleszky V.: Az ólom és a kadmium nem és kor szerinti megoszlása az emberi szervezetben.

5. Czeglédi P.: A ²¹⁰Pb fiatal emberi csontokban és fogakban; a teljes testterhelés becslése.

6. Juhászné Zsinka Á., Morava E., Gergely A. M.: Ólom és detergens kontamináció hatása egyes tápanyagok felszívódására fiatal patkányokban.

7. Morava E., Juhászné Zsinka Á., Sülle K.: Ólom és detergens kontamináció a csontanyagcserére fiatal patkányokban.

1972. augusztus 24., 15 órakor

Üléseelnök: Móri József dr.

8. Imre R., Berencsi Gy.: Adatok a környezet higanyszennyezettségére szabadföldi vizsgálatok alapján.

9. Császár L., Petheő G., Vetró G.: Adatok a laboratóriumi krónikus higanymérgezők felderítéséhez.

10. Morlin Z., Kertészné Sáringerné M.: A levegő ólomszennyezettsége Budapest egyes forgalmi csomópontjain.

11. Majláth F., Móri J., Medve F.: Egyes természeti tényezők hatása a 3,4-penzpirénre.

12. Sós K.: A kávé pörkölésénél keletkező karcinogén policiklikus szénhidrogének vizsgálata.

13. Kertészné Sáringerné M., Morlin Z.: Policiklikus szénhidrogének jelentősége és meghatározása a levegőben.

14. Mahelová E., Sackmauerová M., Palusová O.: Klórozott szénhidrogén inszektikumok maradvék meghatározása egyes gyökérszálakban.

15. Erdős Gy., Pechó Z., Major M., Dési I.: Bioaktív detergensok toxiko-higiénés kérdései.

16. Fodré Zs., Berencsi Gy.: Adatok a detergensek antigenitásáról.

17. Balatoni M., Dákay M., Fodor F., Tapfer D.: Kísérletes adatok egy anionos detergens alapanyagának a vér összetételére és a vörsvértestekre gyakorolt hatásához per os terhelés esetén.

18. Petheő G., Petheő L.: A szegedi Tisza-szakasz detergens-szennyezettsége.

1972. augusztus 25., 8 órakor

Üléseelnök: Tarján Róbert dr.

19. Lelöczky M.: Összefüggések a fluor expozíció és a fluor ürítése között.

20. Rudnai P., Remenárné Balogh I., Kertai P.: A klórfenolok összehasonlító toxikológiai vizsgálata.

21. Horváth É., Sipos M., Szeszák F.-né: A talajba jutó szerves foszfátészter és karbamát típusú növényvédőszerrel vándorlása és metabolizmusa.

22. Wéber T., Berencsi Gy.: Adatok a peszticidek toxicitásáról a környezeti hőmérséklet függvényében.

23. Dési I., Major M., Csuka I., Kneffel Zs., Gönczi Cs.-né: Szerves foszfát-pesticidek befolyása az ökológiai egyensúlyra; kísérletes vizsgálatok Malathionnak emulsióire, vízi szervezetekre és szövetanyagcserékre gyakorolt hatásairól.

24. Nagy M.: Beszámoló Cythionnal kezelt japánfűjéssel nyert tapasztalatokról.

25. Bedő M., Juhászné Zsinka Á., Morava E., Antal M., Krämer M.: Toxikológiai tájékoztató vizsgálatok Zinebbel.

26. Gefferth G.: Hexobarbitaloxid aktivitásának változása Zineb hatására patkányokban.

28. Koudela Sz., Pataky M.: Hazai és import élelmiszerek mikrotoxin szennyezettségének élelmiszérgyógyászati kérdései.

29. Szöllősi E., Jókai M., Tumppek J.: Iskolás gyermekek téli táplálkozása Debrecenben.

30. Bouquet D., Walthier J., Soós A.: A táplálkozási szűrővizsgálatok eredményei és tapasztalatai.

Szünet

1972. augusztus 25., 11 órakor

Üléseelnök: Berencsi György dr.

31. Czeizel E., Ruzicska P.: A környezeti ártalmak okozta genetikai károsodások (mutációk) kimutatási lehetőségei.

32. Trinh Van Bao, Szabó I., Ruzicska P., Czeizel E.: Kromoszómakárosodások heveny peszticid mérgezésekben.

33. Sey L., Six L.-né: Dimetilformamid expozíció vizsgálata során szerzett tapasztalatok a győri Pamutszövő és Műbörgyárban.

34. Takács S.: Bioaktív elemek felszíni és felszín alatti vizekben.

35. Báronyos J.: Tartós cianid-szennyeződés mélyfúrású kutakban. — 36. Deák Zs., Schiefner K.: Higiénés mikrobiológiai vizsgálatok a Tiszán és jelentősebb mellékfolyóin.

37. Némedi L., Hegedűs J.-né: Felszíni vízkivételrel termelt víz bakteriológiai vizsgálatának néhány kérdése, különös tekintettel az aerob baktériumok előfordulására és tipizálására.

38. Schiefner K.: A felszíni vízminősítés higiénés gyakorlata és a vízminőségvédelem szemlélete a vízbizológiai vizsgálatok tükrében.

1972. augusztus 25., 15 órakor

Üléseelnök: Gács Ferenc dr.

39. Csinády L., Lakatos M., Sipos M., Ér L., Miskolczy L.-né, Reviczky L.: Szakosított sertésstelepek szennyvíz-kibocsátásának közegészségügyi problémái.

40. Virágh Z., Császár J.: Salgótarján ipari szennyvíz elhelyezésének higiénés problémái.

41. Bíró Zs., Csinády L., Rappaport B., Sipos M., Ér L., Andrassy J.: Az időjárás hatása a szennyvízes talajöntözésre.

42. Fehér Gy., Horváth A.: Az ipari hulladékok eltávolításának higiénés kérdései.

43. Domján J.: Összefüggő, nagyméretű ipartelek bioaktív hulladékok eltávolításának higiénés-műszaki kérdései (hazai és külföldi tapasztalatok alapján).

44. Kereszti A., Horváth A.: Szennyeződési zóna vizsgálata egy timföldgyári zagytározó körül.

45. Kollár K., Kábel E.-né: Légszennyezési vizsgálatok Budapest főbb közlekedési csomópontjain.

46. Völgyesi J., Vetró J., Petheő G.: Levegőszennyezettségi vizsgálatok Szeged megyei városban.

47. Bíró Zs., Gábor L.-né, Szabó Gy., Kálmán J.: Kazincbarcika ipari területének levegőszennyezettsége.

48. Six L.-né: Levegőszennyeződésvizsgálatok Mosonmagyaróváron.

49. Szabó L.: Levegővizsgálatok a Beremendi Cementművek térségében.

50. Horváth É., Bíró Zs., Gábor L.-né, Szeszák F.-né: Ülepedő por makro- és mikroelemeinek változása a szennyzőfórrástól függően.

51. Kárpáti J.: Munkahigiénés pormérő módszerek alkalmazhatósága immenziós porvizsgálatokra.

52. Várkonyi T.: Kísérletek a légköri kéndioxid országos eloszlásának megállapítására.

1972. augusztus 26., 8 órákor

Üléselnök: Vedres István dr.

53. Six L.-né, Somogyi J., Várfalvi V.: Mikroklíma vizsgálatok faporgácslapokból épült soproni lakóházban.

54. Móri J., Medve F., Tumpek J.: Konyhai páraelszívók levegőhigiénés vizsgálata.

55. Czabaly L., Bakács T., Pintér I.: A zajvédelem higiénés szempontjai új lakótelepeken.

56. Bíró Zs., Kiripolszky I., Tömösvári J., Komáromi J.-né: Egy iparvállalat zajhatása Szeged megyei jogú város belső területén.

57. Gál L.-né, Laping M., Tóth E., Madár J.: A lakosság tömeges egészségkárosodása veszélyével járó fontosabb környezeti tényezők Pest megyében.

58. Novák E. K., Máramaros Gy., Galgóczy J., Dobolyi Cs., Horváth I.: A bioszféra mikroszkopikus mykoflórája higiénés szempontból.

59. Nagylucskay S.: A tartós Australia-I antigénhordozás és az aktuális fertőzés elkülönítésének lehetőségei; arányuk vírushepatitis betegeknel és kontaktoknál nagyvárosi körülmények között.

60. Ormay L., Domján J., Marton A.: Staphylococcus enterotoxin vizsgálatok gyakorlati alkalmazásának és értékelésének egyes kérdései.

61. Marton A., Domján J., Ormay L.: Ételmérgezési mintákból, közforgalmú élelmiszerekből, tisztasági mintákból izolált Staphylococcus aureus törzsek enterotoxin termelése.

62. Kerekes J., Balogh Gy.: A Pest megyei állatállományban fennálló lyssa járványának néhány, a megye lakosságával kapcsolatos időszéri problémája.

63. Kuti V., Albi I., Straub I., Madár J.: A szervezet magnézium-elátottságának és ezen keresztül ellenállóképességének jelentősége influenzajárvány idején.

S z ü n e t

1972. augusztus 26., 10.45 órákor

Üléselnök: Vetró János dr.

64. Takács S., Andik P.: Salmonellák előfordulása felszíni, ivó- és szennyvizekben.

65. Rédey B., Gacs M., Oláh B., Mihálffy F., Borián A.: Salmonella kapemba okozta — halállal végződő — meningitis és újszülöttszályon észlelt Salmonella kapemba szóródás.

66. Hérmán G., Madárné Milch H.: Fertőző antibiotikum rezisztencia elterjedtsége Salmonella typhi

murium törzsekben Magyarországon.

67. Adamis É., Kubinyi L., Kuti V., Balogh I.: Víz eredetű dizentéria járvány Pomázon az 1971. évben.

68. Jurányi R., Vág J.-né, Kleebérg S. V.: A fővárosi vezetéki víz Limax típusú amoebáinak pathogenitásától.

69. Szeness L., Sey L.-né, Szeness Á.: Győr-Sopron megye felszíni vizeiből kifogott halak béltartalmának és húsának mikrobiológiai vizsgálata.

70. Vámos G., Erdős Gy.: Az egészségre káros rovarok elleni védekezés urbanizációs vetülete.

71. Katona E., Kápolnai Gy., Nyúli L.: Munkaártalmak kiküszöbölése a munkakörülmények tanulmányozása és az egészségnevelés alkalmazása alapján.

72. László A.: Hormonyártással kapcsolatos munkaegészségügyi tapasztalatok.

73. Kastélyi E., Békésy Zs.: Fogtechnikai laboratóriumok komplex munkaegészségügyi vizsgálata.

74. Márai L.: Nyugtatók, altatók fogyasztásának gyakorisága területi összehasonlításban.

Tudnivalók:

1. Az előadások időtartama az elnökség határozata értelmében az esetleges vetítéssel együtt 12 perc. A hozzászólások időtartama maximum 3 perc. Vitési lehetőség: dia pozitív, 5 × 5 cm.

2. A vándorgyűlésen csak azok adhatnak elő, illetve az előadásokon csak azok vehetnek részt, akik a részvételi díjat (tagok 200,— Ft, nem tagok 500,— Ft) befizették.

3. A vándorgyűléssel kapcsolatban felmerülő esetleges kérdésekre a társaság főtitkára (Habán György dr., Országos Közegészségügyi Intézet, Budapest, IX., Gyáli út 2—6.) és a Szeged megyei jogú városi Közegészségügyi-Járványügyi Állomás igazgató főorvosa (Vetró János dr., Szeged, Tolbuchen sgt. 57.) adnak felvilágosítást.

Az Orvostovábbképző Intézet III. sz. Belgyógyászati Tanszéke és a Vas megyei Tanács Markuszovszky Kórháza 1972. szeptember 7—8-án Szombathelyen kétnapos konferenciát rendez „A szív ritmuszavarai és kezelésük” tárgykörből, melyre az érdeklődőket szívesen látjuk.

1972. szeptember 7. (9.00—13.00 óráig): „A szív ritmuszavarainak keletkezése, diagnosztikai problémái és klinikai jelentősége”.

Konferenciavezető: Prof. Strausz Imre dr.

1972. szeptember 8. (9.00—13.00 óráig): „A szív ritmuszavarainak megelőzése és kezelése” (gyógyszeres és elektroterapia).

Konferenciavezető: Kékes Ede dr.

Felkért hozzászólók: Barcsák János dr., Buzás Emil dr., Dékány

Miklós dr., Hankiss János dr., Löblovics Iván dr., Világi Gyula dr., Zsámbéky Pál dr.

A konferencia helye: a Vas megyei Tanács Markuszovszky Kórháza előadóterme (Szombathely, Hámán Kató u. 30.).

MEGHÍVÓ

A Magyar Farmakológus Társaság Pécselt tartandó

II. Vándorgyűlésére

1972. szeptember 7—9.

Az előadásokat a Pécsi Orvostudományi Egyetem elméleti tömbjében tartjuk.

ELŐADÁSOK

1972. szeptember 7. (csütörtök) délelőtt

„A” sectio

Decsi L., Nagy Júlia: Septum-léziós patkányok felhasználásának lehetősége farmakológiai screeningben.

Ezer E., Szporny L.: „Tape-test” mint egyszerű módszer a tanulást befolyásoló anyagok vizsgálatára.

Dóda Margit, György L., Bite Ágnes és Dao Van Phan: Centrális kolinerger izgatók hatása a reflexen kiváltott vérnyomásválaszra és pislogóhártya-összehúzóásra.

Juvancz P.: Alacsony intenzitású ingerrel kiépített feltételes reflex elemzése.

Dallo J., Held Katalin, Knoll J.: Farmakonok hatása a szexuális viselkedésformákra patkányon.

Schaefer A., Seregi A., Pfeifer A., Klára és Unyi Gabriella: Klórpromazin és tetrabenazin hatása patkány szubmitochondriális frakciójának ATP — az aktivitására.

Rónai A., Vízi E. Sz., Illés P. és Knoll J.: Li+ hatása az acetylcholin felszabadulására és az acetylcholin synthesisre.

Székely J. I., Borsy J., Boér J., Király Ildikó: Nikotin hatása a tanulási teljesítményre „shuttle box”-ban.

György L., Dao Van Phan, Dóda Margit és Bite Ágnes: A nikotin analgetikus aktivitása egéren.

Fekete M., Kürti Mariann: Phystigmin hatása a központi idegrendszeri noradrenalin anyagcserére.

Sétory Éva, Magyar K., Knoll J.: A Deprenil hatása a bélfal monoaminoxidáz (MAO) aktivitására.

„B” sectio

Káldor A. és Pogácsa G.: Adatok a guanethidin anyagcserehatásához. Kiss B., Rosdy B. és Szporny L.: Néhány új dithiocarboxylsav származék biokémiai hatása.

Maderspach A., Borsy J., Fischer J., Mikite Gy., Rákóczi J.: Az N-(bisz-)p-klórifenoxi-(acetil)-karbamid M—451; EGYT—1299 és Chlorfibrat hatása szénhidrát-

anyagcsere zavarain alapuló kísérletes hyperlipémiákra.

Vereczky L. és Szporny L.: Egy új helyi érzéstelenítő RG—1812 méregtelenítése patkányban.

Vizi E. Sz., Török T. és Knoll J.: A felszabadított acetylcholin szerepének igazolása sucrose-gap technika segítségével a gastrin típusú polypeptidek simaizom-depolarizáló és bél-motilitást fokozó hatásában.

Illés P., Torma Z. és Knoll J.: Prostaglandin (PGE₁) gátló hatása a nyúl jejunum szimpatikus transzmissziójára.

Gergely Judith és Kulcsár A.: Alfa sympatholyticumok hatása a májkárosodás következtében meghosszabbodott hexobarbital narcosisra.

Horváth Tünde, Gógl Á., Jávör T., Ludány Andrea, Krommer K., Szigetvári I.: A hazai per os contraceptivumok hepaticus hatásának összehasonlító vizsgálata.

Facsné Rab Erzsébet, Leszkovszky Gy. és Tardos L.: Imidazol származék májvédő hatásának vizsgálata patkányon.

Daróczi A. és Hernádi F.: Emetin hatása a máj tryptophan pyrrolase szintézisére.

Mózsik Gy., Past T., Hideg L., Varsányi A., Szalay L. és Kövesi Gy.: Klinikai pharmacologiai vizsgálatok T—451-gyel.

„C” sectio

Varga F.: Az enterális felszívódás sebességét meghatározó néhány tényezőről.

Magyar K., Zólyomi G., Bánfi D. és Knoll J.: A kettős radioaktív jelölés ¹⁴C és ³H alkalmazása a Halidor metabolizmusának vizsgálatában.

Kiszelly Enikő, Petőcz Lujza: Gyógyszerek gyomor-bél rendszerre gyakorolt hatásának vizsgálata, különös tekintettel a vivőanyagok szerepére.

Pál I.: Radioaktív gyógyszerek farmakológiai és klinikofarmakológiai vizsgálata.

Past T., Jávör T., Szalay L., Tény I., Németh Magdolna, Jónás Ágnes: Az 1-piperidino-3-(4-n-oktilphenil)-propán-3-on(N-1113, Nioben) farmakokinetikájának és plasma proteinekhez való kötődésének humán vonatkozásai.

Alánt O., Varga L., Antoni F., Karácsonyi S., Faller J.: Cr⁵¹ jelzett heparin farmakológiai vizsgálata.

Forgács Lilla: Néhány újabb szempont gyógyszerek klinikai értékelésében.

Juvancz I.: Katamnesticus vizsgálatokról.

Fischer S., Szily Terézia: Vizsgálatok néhány organikus anion epével történő kiválasztódásáról együttes adagolás esetén.

Holländer Erzsébet: A húgysavkötődés változása köszvényben a kezelés során.

délután

„A” sectio

Kosóczy I., Reichmann Gy., Petőcz Lujza: Új struktúrájú, várhatóan antidepresszáns hatású vegyületek pharmacologiai vizsgálata.

Nagy Júlia, Decsi L.: A Seduxen néhány EEG-hatása közvetlen intracerebralis alkalmazás esetén.

Unyi Gabriella, Csáki L., Kelemen Katalin, Komlós Márta, Pfeifer A. Klára és Schaefer A.: Intraventrikulárisan adott ³H-metarimanol szubcelluláris megoszlása kezeletlen és p-klóramfetaminnal előkezelt patkányokban.

Király Ildikó, Borsy J., Székely J. I.: DENEGYT, egy új antiépileptikum hatása kísérletes epilepsziában patkányokon.

Schäfer Inge és Borsy J.: Diuretikumok vizsgálata sequential elemzés alapján patkányon.

Faragó E. és Szentkláray J.: A benzonatát (Exangit) felszívódásának vizsgálata.

Galgóczy G., Mándi A., Jancsó T.: Bronchospasmolytikumok hatásának összehasonlító vizsgálata chronikus obstruktív bronchitises betegekben.

Murányi L., Szekeres I., Butor É. és Harsányi G.: Parasympaticus bénítás és adrenérg beta-receptor stimulálás hatásának vizsgálata asthmás gyermekek bronchusreaktivitására capnographiás módszerrel.

Harsányi G., Murányi L. és Szekeres I.: Corticosteroidok hatásának vizsgálata a bronchusreaktivitásra gyermekekben pharmacocapnographiás módszerrel.

Radloczky Gy., Jancsó T. és Mader Mária: Az éber állaton történő kisvérkőri arteriális nyomásmérés toxikológiai jelentőségéről.

„B” sectio

Erdély Ilona, Kiss Gáborné és Tardos L.: Ulcerogen hatás vizsgálata egéren.

Husztai Zsuzsanna és Kürti Marianne: A Hisztidindecaboxiláz inhibitorok szerepe a hisztaminszint szabályozására.

Simon L., Figus I. A., Bajtai A., Bánki Gy.: Klinikai megfigyelések a Reflux-oesophagitis gaviscon^R kezelésével kapcsolatban.

Varga L., Csernay L., Náfrádi J., Penke B. és Varró V.: A pentagastin metabolizmusának vizsgálata patkányban.

Endrényi F. és Tardos L.: Tetrahydroperparin formiát (BTF) hatása altatott macskák gyomorsav-szekréciónjára.

Gesztesi Gyuláné és Tardos L.: A tetrahydroperparin formiát (BTF) kiválasztása a gyomornedvbe.

Varga Edit, Kocsis B., Jarabin Ildikó: Diclorycillinrel szerzett tapasztalataink.

Perényi T. és Árr Magdolna: Kölcsönhatás a penicillinek és az aminoglikozid típusú antibiotikumok között.

Vöröss E., Jarabin Ildikó, Kocsis B.: Klinikai és mikrobiológiai vizsgálatok Semicillin kezelés kapcsán.

Jarabin Ildikó, Varga Edit, Kocsis B., Vöröss E.: A Bayrena sebészi alkalmazása.

Kiss J., Faragó Eszter, Iván Éva, Schnitzler J., Juhász I., Fábán Erzsébet: A Doxycyclin (Vibramycin) klinikofarmakológiai vizsgálata mellkasebészetben és légzőszervi megbetegedésekben.

„C” sectio

Kelemen K.: A szívizomsejtmembrán nátriumpermeabilitás szabályozásának mechanizmusa (modell).

Borbola J., Papp Gy. és Szekeres L.: Különböző szerek membránstabilizáló hatása izolált idegen szívizom-preparátumokon.

Kecskeméti Valéria, Kelemen K., Knoll J.: Prostaglandin E₁ és Celululin-A összehasonlító elektrofiziológiai vizsgálata izolált emlősszív-készítményeken.

Resch B., Papp Gy., Szekeres L.: In situ és izolált humán embryonális szívek frekvenciaváltozása különböző beavatkozások hatására.

Csete Klára, Udvary É. és Szekeres L.: Kísérlet egy antianginás és antiarrhythmias hatású, myocardialis elektrolyt-eltolódásokat elenyészítő képes infúziós oldat összeállítására.

Kovács Anikó, Knoll J.: Ionadaptáció jelensége izolált csigaszíven.

Matos L., Békés M., Török Eszter, Rausch J., Polák Gy.: Practolol anti-anginás hatásának értékelése.

Szirtes Mária, Herpai Zs., Décsy Júlia, Vass Ilona, Szász F., Arnold Judit, Simonyi J.: A béta-receptorok érzékenységét befolyásoló gyógyszerek vérkeringési hatásának klinikofarmakológiai vizsgálata complex noninvasiv módszerrel.

Bona K.: Mannitol, Sorbitol és saccharoz vesére gyakorolt hatásának összehasonlító jellegű farmakopathológiai vizsgálata.

Simonyi J., Fischer J., Szirtes Mária, Herpai Zs., Vass Ilona, Szász F., Arnold Judit: Isoproterenol haemodinamikai hatásának analízisa elektronikus számológéppel egészségeseknél és különböző keringési megbetegedésekben szenvedőknél.

Blazsó G., Koltai M., Ottlecz Anna és Minker E.: Az insulin hatása az akut gyulladásra.

Bardóczi Á., Kincses L., Karvaly B., Falkai Gy.: HCG (típusok) immunbiológiai vizsgálata.

1972. szeptember 8. (péntek)

déllelőtt

„A” sectio

Görög P., Kovács I. és Kovács Ildikó: Módszer tüdőembólia állatkísérletes vizsgálatára.

Nagy G., Drahos Ilona: Klinikai-farmakológiai vizsgálatok Probon-

nal krónikus légzőszervi betegeken.

Fürst Zs.: Kábító fájdalomcsillapítók és az adrenerg transzmisszió kapcsolata.

Bányász T., Csikós Edit és Sárman P.: Klinikai, klinikai-farmakológiai vizsgálatok egy új hatás-spektrum fájdalomcsillapítóval, a Probonnal.

Erdélyi Kálmáné, Eckhardt S., Sellei Camillo: Probon klinikokémiai vizsgálata.

Graber H., Varga Erzsébet, Ter-novszky Éva: Probon kombinációk légzésre gyakorolt hatásának klinikai farmakológiai vizsgálata.

Petrányi Gy.: A ma javasolható terapiás séma és a blastos krízis.

Gergely P.: A CML-sejtek gyógyszerérzékenységi vizsgálata in vitro.

Bobory Júlia: Az egyes gyógyszerek (Myleran, Myelobromol, Zito-stop, 5HV stb.) összehasonlító értékelésének módszere.

Nagy Gy.: Szimultán és periódusos gyógyszerkombinációk.

Fekete B., Szabó G., Szegedi Gy.: Immunosuppressív effectusok.

Csányi E. és Elekes I.: A cyto-staticus hatású 1,6-dimezil-2,3-4,5-diepoxi-L-itud (GYKI-13020) farmakokinetikai és metabolizmus vizsgálata állatkísérletekben.

Hernádi F., Daróczy A. és Szeverényi M.: Az L-asparaginase hatása normál és malignus sejtek proliferációjára, illetve fehérjeszintézisére.

Szeverényi M., Kovács P. és Hernádi F.: Cystein hatása a csontvelőre és az immunrendszerre.

Gábor R., Nagy Zs. és Hernádi F.: Cystein hatása az E. coli K12 sejtek DNS-éber rtg-sugár hatásra létrejött szálszakadásokra.

Pálos Á. L., Rózsa I., Sass V., Nemesánszky E.: A thrombolysis felteleteinek vizsgálata.

Nagy Ibolya, Losonczy Hajna, Pár A.: Tartós immunosuppressív kezelés hatása egyes véralvadási paraméterekre krónikus aktív hepatitisben.

Bédi Judit, Sass G., Pálos Á. L., Halmy L.: A thrombocyták aggregációját gátló szerek klinikofarmakológiai vizsgálata.

Magda Katalin, Szegi J., Szentmiklósi J. és Debreczi Lelle: Bizokinolin származékok antithromboticus hatásának vizsgálata.

„B” sectio

Jancsóné Gábor Aranka, Szolcsányi J., Földéák S., Hegyes P.: Kísérletek a capsaicin-receptor szerkezetének felderítésére.

Szolcsányi J. és Jancsóné Gábor Aranka: Farmakológiai vizsgálatok a capsaicin-deszenzibilizáció molekuláris mechanizmusára vonatkozóan.

Soós Gyöngyvér: Corticosteroid externák gyulladáscsökkentő hatásának klinikai farmakológiai vizsgálata.

Véteszi Cs., Kiss Gáborné: Különbségek az adjuvans arthritisre ható anyagok között.

Baranyi Éva, Tamás Gy. jr., Baranyi A., Radványi A.: Az intravénás Glibenclamid-próba értékelése számítógép segítségével.

Kós R., Szász Gy. és Horváth Lászlóné: Objectív érzésvizsgálati módszer alkalmazása a localanesthetikumok klinikofarmakológiai vizsgálatában.

Borsy J., Pik Katalin, Székely J., Magóné Karácsony Erzsébet és Balogh T.: Antiszerotonin hatású új félszintetikus lizergsav származékok.

Dávid G.: Antiszerotonin hatású vegyületek szerepe a foszfátészter mérgezés profilaxisában és terapiájában.

Simon Gy., Budavári I., Indi O., Winter M.: A szérum cholinesterase aktivitás változásának mechanizmusáról kísérletes gyulladáásokban.

Simon L., P. Gibiszter Katalin és Pórszász J.: Adatok az izokinolin származékok farmakológiai hatására és fizikai kémiai sajátosságai közötti összefüggésekre.

Nagy E., Vadász E., Debreczeni Margit, Alföldy, Szerze P.: Chloroquin-tárolás patkányszövetben.

Földes J., Borvendég J., Bajusz S., Hermann Jánosné és Gesztesi Erzsébet: Thyreotropin-Releasing-Factor (TRF) hatása a hypophysis TSH elválasztására.

Boross M., Holló I.: Milyen nemi hormonok és anabolicumok állítják helyre a nemihormon-hiányos patkányok kalcitonin érzékenységét?

„C” sectio

Udvary Éva, Csik Veronika és Szekeres L.: Koszorúsér-lekötés hatása az antiarrhythmias kezelés módosító befolyása a szív ingervezetésére.

Kenedi I., Losonci A.: Propranolol és Viscen hatásának vizsgálata coronarialekötés utáni arrhythmia-ra patkányon.

Szurgent J., Udvary Éva és Szekeres L.: A szív ingerképzésének viselkedése és gyógyszeres befolyásolhatósága coronarioocclusio után.

Csorász N. Éva, Szurgent J., Udvary É. és Szekeres L.: Nitroglycerin, Lidocain, valamint 5% CO₂+95% O₂ hatása a coronarioocclusio után fellépő korai arrhythmiaakra és a szív elektrofiziológiai paramétereire.

Bor P. és Szekeres L.: A szív szöveti O₂-tensiójának mérése. Vizsgálatok myocardialis infarktusból és a gyógyszerhatás alatt.

Vághy P., Takáts I., Csete K. és Szekeres L.: Antianginás szerek hatása az ischaemiás szívizomzat energiatermelő folyamataira.

Takáts I., Vághy P., Csete K. és Szekeres L.: Koszorúsérleketés hatása a közvetlenül nem érintett szívizomzat energiatermelő folyamataira és iontartalmaira.

Jánossy T., Minker E., Koltai M., Chilinerg és adrenerg antagonisták

interakciójának tanulmányozása simaizom-szerveken.

Németh Magdolna, Tényi I.: Alfa- és béta-receptorok gátló hatása véreztetések által kiváltott renin releasera.

Kárpáti E., Szporny L.: Keringés-farmakológiai vizsgálatok egy új félszintetikus alkaloid preparátummal.

Leszkovszky Gy., Lendvai J. és Tardos L.: Vérkeringésre gyakorolt gyógyszerhatások vizsgálata asphyxiás anoxiában macskán és patkányon.

Jónás Ágnes, Tényi I., Németh Magdolna, Past T.: Sanegy, Ismelin histamin liberator hatása.

Szabó Judit, Csáky Lilla és Szegi J.: Isoprotenollal létrehozott szívizom-nekrózis tanulmányozása.

Gyires Klára: Prostaglandinok (PGE₁, ill. PGE₂) „writhing” szindrómát kiváltó hatása.

Torma Z. és Knoll J.: Prostaglandin (PGE₁) hatása a tengerimalac vas-deferens neurokémiai transzmissziójára.

délután

„B” sectio

Szántó L. és Reviczky Alice: Adatok a szintetikus Thyreotrop releasing factornak patkányok pajzsmirigyműködésére gyakorolt hatásáról.

Borvendég J. és Hermann Jánosné: Sztteroidok renotrop (anabolikus és androgen hatásának disszociációja, egyidejűleg adott cyproteron acetát segítségével egerekben).

Kákonyi Gy., Koltai M., Lonovics J. és Minker E.: Fokozott ingerlékenységet előidéző humorális faktorok vizsgálata diabetes mellitusban.

Szeptember 8-án este: Pécsi Ballet előadása.

Szállás- és étkezési igényt augusztus 25-ig fogadunk el. **Jávor Tibor dr. POTE I. Belklinika, Pécs, Ifjúság u. 31.**

A Magyar Orthopaed Társaság

1972. szeptember 15. és 16-án Szegeden tartja vándorgyűlését.

A vándorgyűlés helye: SZOTE Szemészeti Klinika tanterme.

A vándorgyűléssel kapcsolatos kérdésekkel **Czipott Zoltán dr.** egyetemi adjunktushoz (Szeged, I. sz. Sebészeti Klinika, telefon: 114-30) lehet fordulni.

Program:

1972. szeptember 15., péntek, 14 óra 30 perc

A vándorgyűlést megnyitja: **Glauber Andor**, a Magyar Orthopaed Társaság elnöke.

A vándorgyűlés résztvevőit üdvözlő: **Szontágh Ferenc**, a SZOTE rektora és **Rózsa József**, a Csongrád megyei Egészségügyi Osztály vezetője.

Előadások

Gyermekkori gerincbetegségek késői következményei.

Üléselnök: *Glauber Andor*.

1. *Pap Károly* (Debrecen): A gerinc degeneratív betegségeinek biológiai vonatkozásai.

2. *Lukács László* (Budapest): Scolioticus gyermek korai degeneratív elváltozásai és egyes therapiás kérdések.

3. *Bender György és Lénárt György* (Budapest): Lumbalis osteochondritisek.

4. *Vizkelety Tibor, Kullmann Lajos és Mádi Ferenc* (Budapest): Scheuermann-féle betegség szerepe a degeneratív gerincbetegségek kialakulásában.

5. *Nagymáté Gyula, Gábor Andor és Mocsai Lajos* (Budapest): A Scheuermann-kyphosis gyakorisága és szerepe a gerinc következményes degeneratív megbetegedéseiben.

6. *Benkő Albert, Barabás Csaba és Bazsa Géza* (Miskolc): Fiatalkori spondylosis- listhesis szerepe a lumbalis discopathia kialakulásában.

7. *Cser Imre* (Budapest): Intervertebralis discus calcificatio gyermekkorban.

8. *Imre Mária* (Siófok): Fiatalkori derékfájások okai.

9. *Lénárt György és Kéry Lajos* (Budapest): Gyermekkori derékfájások.

Vita

A degeneratív gerincbetegségek diagnosztikája.

Üléselnök: *Pap Károly*.

10. *Massányi Lajos és Bolner Géza* (Budapest): Liquor lelet értékelhetősége discussziónál.

11. *Herpai Sándor és Czipott Zoltán* (Szeged): Neurológiai és EMG vizsgálatok a nyaki gerinc degeneratív betegségeiben.

12. *Lukács László*: EMG jelentősége a degeneratív jelenségek diagnosztikájában és terápiájában.

13. *Massányi Lajos és Bolner Géza* (Budapest): A myelographia jelentősége recidív discussziónál diagnosztikájában.

14. *Barcsa Csaba és Mándi András* (Debrecen): A discopathia differenciál-diagnosztikája.

15. *Bossányi Ada* (Budapest): Gerinc osteoporosis, mint a különböző betegségek kísérő tünete.

16. *Antal József* (Budapest): Az időskori poroticus-malaciás csigolyaelterések differenciál-diagnosztikai problémái.

Vita

10 perc szünet

A gerinc statikai zavarai és sérülései

Üléselnök: *Borsay János*.

17. *Sik János és Sarlós Pál* (Budapest): A primaer csigolya instabilitás klinikai jelentősége.

18. *Imreh Gábor* (Szombathely): Az ágyéki gerinc instabilitása és annak gyógykezelése.

19. *Perlaky György és Bakay Endre* (Budapest): Alsóvégtag-bénult betegek lumbalis lordosisa.

20. *Szentspétery József, Adám Ignác és Kellemrann Márton* (Békcécsaba): Későn észlelt gerinctörés degeneratív elváltozása.

21. *Rupnik János és Csorba Ernő* (Budapest): Csigolyasérülések és a degeneratív gerincbetegségek elkülönítésének nehézségei.

22. *Garamvölgyi Imre* (Miskolc): Csigolyatörés és spondylarthrosis.

Vita

20.00 órákor társasvacsora a Tisza Szálló különtermében

1972. szeptember 16., szombat,
8 óra 30 perc

Különböző eredetű gerincbetegségek

Üléselnök: *Forgon Mihály*.

23. *Bakay Endre és Mészáros Tamás* (Budapest): Alsóvégtagrövidülés hatása a lumbalis gerinc mechanikai igénybevételére.

24. *Pflüger W.* (Bécs): Végtaghosszabbítás.

25. *Csató Zsuzsa* (Budapest): Primaer és metastaticus gerinctumorkok.

26. *Faragó István és Kelemen Judit* (Budapest): A nyaki gerinc degeneratív elváltozásaihoz csatlakozó neurológiai tünetek.

27. *Simon György, Irsai Eva és Mándi József* (Miskolc): Munkaköri megterhelés kapcsán kialakult derékfájdalom.

28. *Barabás Csaba és Oláh József* (Miskolc): Spondylosis utánzó meszesedések a gerinc területén.

29. *Oláh József* (Miskolc): A gerinc állzúletei.

Vita

A gerincbetegségek konzervatív és műtéti kezelése

Üléselnök: *Szentspétery József*.

30. *Kontra Mária, Kovács Endre és Bács Pál* (Budapest): Komplex munkacsoportok a mozgásszervi betegellátásban.

31. *Gonda András* (Budapest): Ágyéki discopathiák műtéttechnikai problémái.

32. *Benedek Tibor, Major János és Antal József* (Budapest): Össze-

hasonlító tapasztalataink a gerinc porcsérv műtéti és konzervatív kezelése kapcsán.

33. *Rigó János, Kiss Imre és Lutter Béláné* (Debrecen): A discopathia komplex kezelése.

34. *Borsay János és Molnár Ferenc* (Budapest): A spondylolisthesis sebészi kezelése.

35. *Oberna Ferenc, † Sik János és Pestessy József* (Budapest): Cor-podesis anterior sec. Cloward.

36. *Harmath Zoltán és Sik János* (Budapest): Cor-podesis a lumbalis gerincen.

Vita

10 perc szünet

37. *Jakab Gábor* (Budapest): Lágyrész műtét szerepe a discopathia lumbalis kezelésében.

38. *Hámori Lajos* (Debrecen): Paracolumbaris osteotomia Bechterew-kórban.

39. *Maiklári Endre* (Debrecen): A nyaki discopathia kezelése.

40. *Papp László, Kiss Imre és Kalmár László* (Debrecen): Osteochondrosis kezelése homolog csont-héjas porcátültetéssel.

41. *Gurin József* (Budapest): Bányászok degeneratív gerincelváltozásairól a rehabilitáció szempontjából.

42. *Peer Gyula* (Budapest): A nyaki és ágyéki spondylosis és discopathia acupuncturás kezelése.

43. *Horváth Imre* (Budapest): A gerinc degeneratív betegségeinek manipulációs kezelése.

44. *Szatmáry Jenő* (Budapest): Lidocain-Hydrocortison blokád alkalmazásának újabb módszere ágyéki discopathiák kezelésében.

45. *Nyul-Tóth Pál, Molnár Margit* (Budapest): Radiológiai problémák a gerinc degeneratív betegségeinek diagnosztikájában.

Vita

Pathologia és kísérletes vizsgálatok

Üléselnök: *Czipott Zoltán*.

46. *Aszodi Károly, Szepesi Kálmán* (Budapest): Degeneratív elváltozások herniálódott discussban.

47. *Vizkelety Tibor, Kullmann Lajos, Mádi Ferenc* (Budapest): Aszimmetrikus terhelés hatása a növekedésben levő csigolyára.

48. *Kéry Lajos, Vizkelety Tibor, Wouters H. W.* (Budapest, Rotterdam): Kísérletes adatok a gerinc degeneratív elváltozásainak kialakulásához.

49. *Mészáros Tamás, Mádi Ferenc* (Budapest): Finomabb strukturalis elváltozások a károsodott növekedési porcban.

Vita

Zárószó

IDEGGYÓGYÁSZATI SZEMLE

1972. 5. szám

Lehoczky Tibor (1897. május 14—1971. december 10.).
Lehoczky Tibor tudományos dolgozatainak jegyzéke.
Gallai Margit dr. és László János dr.: Familiaris ataxia, hypogonadismus és gonosomális mosaicismus.
Pethő Bertalan dr.: A cycloid psychosikok diagnostikai kategóriájának fejlődéstörténetéről és jelenlegi helyzetéről.
Irányi Jenőné dr. és Horváth István: A lues cerebroszpinális treponema próbák alapján igazolt esetei és kezelési eredményei.
Könyvismertetés.

IDEGGYÓGYÁSZATI SZEMLE

1972. 7. szám

Lipcey Attila dr., Fekete Istvánné: Frenolon hatása a patkány-nagyagy és patkánymáj anyagcseréjére.
Engárt Gizella dr., Nagy A. Tibor dr., Szabó Miklós dr.: Az életet veszélyeztető heveny elmezavarokról és kezelésükéről.
Pap Zoltán dr.: Vakbuzgó vallásos eszmék hatására elkövetett önmegvakítás és nemiszervcsontkítás.
Molnár Sándor dr.: Előzetes közlemény a familiaris psychosikokban végzett dermatoglypha vizsgálatokról.
Zsadányi Ottó dr.: Az Atropin-coma kezelés alkalmazásáról a pszichiatriai gyakorlatban.
Poór Gyula dr., Gács Gyula dr.: Carotis angiographiával kimutatott collaterálisok és anastomosisok értékelése agyi érelzáródásos kórképekben.

TUBERKULÓZIS ÉS TUDÓBETEGSÉGEK

1972. 6. szám

Babics Antal: Változások az urogenitális tuberkulózis sebeszetében.
Balogh Ferenc, Tóth József: A vizeletkiválasztó és -elvezető rendszer tuberkulózisának diagnosztikája.
Szendrői Zoltán: Újabb megfigyelések az urogenitális rendszer posttuberculozikus elváltozásairól.
Böszörményi Miklós: A tüdőgyógyászati szakhalózát szerepe az urológiai tbc elleni küzdelemben.
Fehér I., Földes I., Gyurkó I., Naményi J.: Szilikózis pathogenesisének vizsgálata ²²Na izotóppal nyomjelzett kvarccal patkánykísérletben.

Földes Vera: Az 1946—1966 között született korcsoportok közül tbc-ben megbetegedettek adatainak értékelése. Ülések jegyzőkönyve.
Könyvismertetés.
Lapszemle.
Hírek.
Extrapulmonalis Sectiónk XIII. Ankétjának programja.
Pályázat kutatási jutalmakra.

MAGYAR NŐORVOSOK LAPJA

1972. 4. szám

Than Gábor dr., Cseh Imre dr., Illei György dr.: Anyai és köldökzsinór-serumok disc-elektrophoretikus vizsgálata.
Ruzicska Gyula dr., Dzvonyár János dr.: Szülés alatti, hevenyen kialakuló coagulopathiák néhány elvi és gyakorlati kérdése.
Piukovich István dr., Morvay József dr.: A vizelet hydroxyprolin-tartalmának meghatározása terhességben.
Szahmár Gábor dr., Vértes László dr.: Cukorbeteg terhesek toxemiája.
Zoltán Vilmos dr.: A módosított Iklé-féle cervix-cerclage során szerzett tapasztalataink.
Órley Judit dr., Kallay Ferenc dr., Új csecesemő- és gyermek-vaginocop.
Szemesi Imre dr.: Hormondependens inoperabilis daganat kezelése progestogennel.
Kanyó Adam dr., Ökrös József dr.: Kürtrepedés hysterosalpingographia után.
Gellérfi Bertalan dr., Hiszek Nándor dr.: Ikerszülés érdekes esete.
Keresztes László dr.: 11 éve operált rectum cc. után későn diagnosztizált és kiviselt terhesség.
Káplár Zoltán dr., Kónya Zoltán dr.: A „Pluriparák” gescatiós folyamatai kapcsán szerzett tapasztalatainkról.
Jakab Attila dr., Bán Imre dr.: A „Gravimun” immunológiai terhességi reakcióval szerzett tapasztalataink.
Terhesség portacavalis shunt-műtét Szinnyai Miklós dr., Kiszél János dr.: Terhesség portacavalis shunt-műtét után.
Csütörtöki Vendel dr., Kassai Katalin dr.: Serum-réz és coeruleoplasmín vizsgálatok normál és pathológiás terheségek esetén.
Zilahí Zoltán dr.: Terhes nők colposcopos vizsgálatának néhány diagnosticus kérdéséről.
Nguyen Khai Lieu dr.: Eszköz a cervicalis nyák természetes állapotában történő levételére.
Cséplí József dr. és Erdélyi Antal dr.: Az uterus mikrocirkulációja. III. patkányméh kisarteriáinak érzékenysége. Vizsgálatok castrált állatokon.
Énekes Béla dr.: Klinikailag portiocarcinomát utánzó lueses primaer affectio.
Szegevári Menyhért dr. és Szabó Endre dr.: Operált méhtestnások betegeink

ötéves túlélése, különös tekintettel a a műtét utáni rádiumkezelésre.
Füzi Miklós dr.: A metronidazol antibakterialis hatása a Sphaerophorus necrophorusra.
Könyvismertetés.

FOGORVOSI SZEMLE Stomatologia Hungarica

1972. 7. szám

Milvius Endre dr.: A tularaemia szájszészeti vonatkozása.
Balogh Károly dr.: Nagyőrli fogak közötti hézagképződés káros következményének megelőzése.
Kapitány Zsuzsanna dr., Termer Kornélia dr. és Schadt Gyöngy dr.: Néhány lichen orvosi eset tanulása (Előzetes közlemény).
Vigh Imre dr.: Terracortil alkalmazása a heveny periapicalis gyulladások konzerváló gyógyításában.
† Schwarzkopf, H. dr.: Teljes protézis készítésének racionalizálása. Ivotray-készülék.
Rübakov A. I.—Nyikityina T. V.: „ELOZ —L” — fogászati elektroanasztéziás készülék.
Domokos György dr.: Számfeletti fog miatt létrejött felső nagymetsző helyzeti eltéréseknek sikeres kezelése multi-band fogszabályozó készülékkel.
Könyvismertetés.
Tudományos ülések.
Hírek.

MAGYAR BELORVOSI ARCHIVUM

1972. 3. szám

Szerkesztőségi közlemény (A glucagon).
Iskum Miklós dr., Tulassy Zsolt dr.: A Glucagon és Strophantin vitiumos kutyák vérkeringésére gyakorolt inotrop hatásának összehasonlítása.
Solt István dr., Rumi György dr., Simkó Ottó dr.: A gastrofiberoscopia szerepe a gyomorfekélyes betegek gondozásában.
Strommer Mátyás dr., Regős László dr., Antalóczy Zoltán dr.: Triaxialisan alkalmazott unipolaris és bipolaris (Frank) elvezetések és azok összehasonlító vizsgálata myocardialis infarctus.
Apor Péter dr.: Adatok a nyugalmi „normál” szívciklusértékek kérdéséhez.
Gönczi Judit dr., Góth Miklós dr.: Az insulin hypoglycaemia hatása cukorbeteg és elhízottak plazma-cortisol, továbbá bévekedési hormon szintjére.
Tarján Jenő dr., Broly Mária dr., Balogh Zoltán dr., Czopf János: A ballistocardiographiás jágróba.
Boros György dr., Gofman Ljubov dr., Deák György dr., Hámosi Artur dr.: A haemostasis vizsgálata tüdővérzéssel társult nephropathiákban.
Könyvismertetés.

Kiadja az Ifjúsági Lapkiadó Vállalat, Budapest, VI., Révay u. 16. Megjelenik 12 400 példányban
A kiadásért felel Tóth László igazgató
Telefon: 116—660

MNB egyszámúszám: 69.915.272—46

Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető bármely postahivatalnál, (KHI. Budapest, V., József nádor tér 1.) közvetlenül, vagy postautalványon a kézbesítőknél, a Posta hírlapüzleteiben és a Posta Központi Hírlap Irodánál valamint átutalással a KHI 215-96162 pénzforgalmi jelzőszámra.

Szerkesztőség: Budapest, V., Münnich Ferenc u. 32. I. Telefon: 121—804, ha nem felel: 122—765
Előfizetési díj egy évre 216,— Ft, negyedévre 54,— Ft, egyes szám ára 4,50 Ft



72.1850 Athenaeum Nyomda, Budapest — Ives magasnyomás — Felelős vezető: Soproni Béla vezérigazgató

ORVOSI HETILAP

AZ ORVOS-EGÉSZSÉGÜGYI
DOLGOZÓK
SZAKSZERVEZETÉNEK
TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította:
MARKUSOVSKY LAJOS
1857-ben

*

Szerkesztő bizottság:
ALFÖLDY ZOLTÁN DR.
DARABOS PÁL DR.
FISCHER ANTAL DR.
HIRSCHLER IMRE DR.
LENART GYÖRGY DR.
SÓS JÓZSEF DR.
SZÁNTÓ GYÖRGY DR.

*

Felelős szerkesztő:
TRENCSÉNI TIBOR DR.

*

Szerkesztő:
BRAUN PÁL DR.

*

Munkatársak:
PAPP MIKLÓS DR.
GIACINTO MIKLÓS DR.
BTAGE ZSUZSANNA DR.
WALSA RÓBERT DR.
BUDA BÉLA DR.

*

113. ÉVFOLYAM

*

34. SZÁM

*

1972. AUGUSZTUS 20.

TARTALOMJEGYZÉK

Szécsey György dr., Hollós Iván dr.,
Penke Zsuzsa dr., Kőszeghy Zsuzsa dr.,
Novák Ernő dr. és Kiss Sándor vegyész-mérnök
Az Australia-antigen vizsgálata
complementkötési reakcióval
acut hepatitisben 2027

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Lajos László dr., Nagy Péter dr.,
Illei György dr., Pulay Tamás dr.,
Balogh S. Csaba dr. és Gabulya János:
A placentotropin (PCTH)
és a methotrexate (MTX) antagonizmusa,
az oestrogennel kezelt
kasztrált patkányok uterusán 2030

KLINIKAI TANULMÁNYOK

Kovács Ágota dr. és Magyar Imre dr.:
Funkcionális colonopathia.
Irritabilis colon syndroma 2032

Fekete Béla dr., Szegedi Gyula dr.,
Szabó Gábor dr., Petrányi Gyula dr.,
Bauer Nándor dr. és Gát László dr.:
Az uveitis corticosteroid
és cystostaticus-immunosuppressiv kezelése 2036

ANAESTHESIOLOGIA

Kraszkó Pál dr., Jónás József dr.
és Varjas József dr.:
Az Epointol narcosis előnyei
1228 bronchoscopos vizsgálat alapján 2042

A KLINIKAI GYAKORLAT

Kulitzky Géza dr.:
Terhességmegszakítás
urologiai javallatok alapján 2045

KAZUISZTIKA

Ján Huba dr., Géczy Imre dr.
és Antal Elemér dr.:
Gyomordaganat kórképét utánozó
idegentest-perforatio 2051

HORUS

Orvostudományi Dokumentációs Szolgálat

Dmitrij Iljics Uljanov — Lenin testvéröccse
— az orvos forradalmár 2055
Barna Ignác 2057
Tarczay Kálmán 2059
Örmény származású magyar orvosokról 2060

Folyóiratreferátumok 2063
Levelek a szerkesztőhöz 2077
Könyvismertetés 2079
Hírek 2081

VEROSPIRON TABLETTA

ÖSSZETÉTEL:

1 tableta 25 mg spironolactonum.-ot tartalmaz micronizált formában.

HATÁS:

A Verospiron az aldosteron antagonistá csoportba tartozó diureticum. Az aldosteron a distalis tubulusokban szabályozza az iontransport folyamatot, felszaporodása Na-retentiót okoz. Az aldosteron antagonistá hatású Verospiron kompetitív antagonizmus útján gátolja az aldosteron és desoxycorticosteron effectust, azaz fokozza a nátrium- és vízkiválasztást, diuresist okoz és ezáltal elősegíti az oedemák kiürülését.

JAVALLATOK:

Máj-cirrrosis ascitessel, cardiális és renális oedema, agy-oedema, idiopathicus oedema. Ascitessel és oedemával járó daganatos megbetegedések. Hypertoniában antihypertensív kezelésként rauwolfiával, illetőleg salureticumokkal kombinálva Súlyos égési sérülés, hypokalaemiás és myastheniás eredetű paroxysmalis izombénulás. Portocavális shunt műtét utáni állapot.

ELLENJAVALLAT:

Hyperkalaemiával járó veseelégtelenség.

ALKALMAZÁS ÉS ADAGOLÁS:

A diagnózis és a klinikai kép súlyosságának megfelelően az adagot esetenként kell meghatározni.

MELLÉKHATÁSOK:

Gastrointestinalis panaszok, ritkán reversibilis gynecomastia, menstruációs zavarok.

FIGYELMEZTETÉS:

Verospiron adása magas se. K-szint esetén csak kivételes esetben rendelhető.

Bár a vegyülettel kapcsolatos magzati károsodás ez ideig nem ismert, alkalmazását a terhesség első harmadában nem ajánljuk.

Huzamos Verospiron kezelés során a se. Na- K-szint időszakos ellenőrzése javasolt. Társadalombiztosítás terhére szakrendelések szabadon rendelhetik.

CSOMAGOLÁS:

20 tableta	76,- Ft
100 tableta	370,- Ft

Előállítja:

Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest X.

Az Australia-antigen vizsgálata complementkötési reakcióval acut hepatitisben

Szécsey György dr., Hollós Iván dr.,
Penke Zsuzsa dr., Kőszeghy Zsuzsa dr.,
Novák Ernő dr. és Kiss Sándor vegyész-mérnök

Ismert, hogy az Australia-antigen (Au/SH-antigen; HAA) elsőként *Blumberg* (1) mutatta ki. Morfológiai, serologiai, epidemiológiai és physicochemiai kritériumok alapján valószínű, hogy az Au/SH-antigen a hepatitisvírussal vagy annak részstruktúrájával azonos (2). *Prince és mtsai* (3), *Wewalka és mtsai* (4) kizárólag serumhepatitises (SH) betegek savójában találtak Au/SH-antigént. Ezzel szemben *Blumberg és mtsai* (5), *Hirschman és mtsai* (6), valamint *Gocke és mtsai* (7) szerint az antigen mind az infectiós-hepatitises (IH), mind az SH betegek vérsavójában kimutatható. Acut vírushepatitisben az Au/SH-antigen változó gyakorisággal mutatható ki: *Blumberg és mtsai* (8) a vizsgált savók 20%-ában, *Del Prete és mtsai* (9) a serumok 90%-ában találtak antigenet. Az ellentmondó irodalmi adatok részben az alkalmazott vizsgáló módszerek eltérő érzékenységeivel, részben az IH és SH kórokozójának mind per os, mind parenteralis úton történő átvitelének lehetőségével magyarázhatók.

Munkánk során, magas glutamat-pyruvat-transaminase (GPT) aktivitás alapján válogatott acut vírushepatitises beteganyagot a kórkép kezdeti szakában, mikrocomplementkötési reakcióval vizsgáltuk az Au/SH-antigen, illetve ellenanyag előfordulását. A betegek serumában, párhuzamosan, meghatároztuk a glutamat-oxalecetsav-transaminase (GOT), valamint aldolase aktivitást, a bilirubinszintet, továbbá a thymol és arany-sol reakciókat is. Összehasonlító vizsgálatainkkal részben az Au/SH-antigen előfordulásának gyakoriságára, részben diagnosztikai jelentőségére kívántunk adatokat nyerni.

Beteganyag

Összesen 300 acut vírushepatitisben szenvedő beteg serumát vizsgáltuk. A betegek a sárgaság kialakulását követő 10. napon belül kerültek vizsgálá-

latra. Az eredmények értékelésekor külön csoportba soroltuk azokat a betegeket, akiknek anamnesisében inoculatióra utaló adat mutatkozott (transfusió, infúzió vagy injectiós terapia, a hepatitis kialakulását megelőző 2–6 hó között); a többi beteget — önkényesen — az IH csoportba soroltuk.

Módszerek

I. A. serumbilirubinszintet *Jendrassik és Gróf* (10), a thymol és arany-sol próbát *McLagan* (11), a GPT és GOT aktivitást *Reitmann és Frankel* (12), az aldolase aktivitást *Sibley és Lehninger* (13) módszerével határoztuk meg.

II. Az Au/SH-antigen, illetve ellenanyag kimutatást lényegileg *Takátsy* (14) mikrocomplementkötési reakciójával végeztük.

1. *Au/SH-antigen* kimutatás: a friss, vagy a felhasználásig —60 °C-on tárolt savókból, inaktiválás után (30 perc, 56 °C-on), kettes léptékű hígítási sort készítettünk *Takátsy*-lemezen (kezdő hígítás 1:5). A serumhígításokat, 1,7–2,0 E complement és 2,0–4,0 E Au/SH-ellenanyag hozzáadása után, 16–20 órán keresztül +4 °C-on incubáltuk, majd a reakciókeverékhez haemolysin-szel sensitizált birkavörösvértetek 2,5%-os suspensióját mértük, végül a lemezeket 120 percig 35 °C-on incubáltuk. Au/SH-antigen titer = az a legnagyobb serumhígítás, melyben a complementfixatio intenzitása +++ vagy ++++. Az egyes reakciókomponensek mennyisége 25 µl volt, hígításukat veronal-puffert tartalmazó, 0,9%-os NaCl-dal végeztük. Az anticomplementer aktivitás vizsgálatára olyan serumhígítási sort is készítettünk, amely Au/SH-ellenanyagot nem tartalmazott; a kezdő savóhígítás 1:2 volt.

2. Az *Au/SH-ellenanyag* kimutatást a fentivel azonos rendszerrel végeztük azzal az eltéréssel, hogy a kezdő savóhígítás 1:2 volt; a savóhígításokhoz 2,0–4,0 E Au/SH-antigént mértünk.

A kontroll antigen-, illetve ellenanyag-referens human savókat *prof. J. L. Melnick* (Houston, USA) bocsátotta rendelkezésünkre. A sorozatvizsgálatokhoz használt savók Down-kóros gyermekektől (antigen), illetve haemophilia A-ban szenvedő betegektől (ellenanyag) származtak.

Eredmények

A beteganyag kiválogatásának alapját képező *GPT-aktivitás* minden vizsgált serumban 600 *Wróblewski E* felett volt (1. táblázat). Értékelhető eltérés az IH és SH csoportok között nem mutatkozott.

A vizsgált savók GPT-aktivitásának megoszlása 1. táblázat

GPT-aktivitás	IH	SH	Összesen
600–1000 E	46(28%)	38(28%)	84(28%)
1000–1400 E	49(30%)	33(24%)	82(27%)
1400 E felett	68(42%)	66(48%)	134(45%)

2. táblázat

A GPT, GOT és aldolase aktivitások összehasonlítása

	200–300 E.	600–1000 E.	1000–1400 E.	1400 E. felett
GPT.	0	27	24	49
GOT.	55	30	15	0
	10–20 E.	20–30 E.	30–40 E.	40 E. felett
Ald.	9	30	45	18

Megemlítjük, hogy 100 esetben a GPT mellett a GOT és aldolase enzimek aktivitását is meghatároztuk. A három reactio közül — a várákosásnak megfelelően — legérzékenyebbnek a GPT-aktivitás meghatározás bizonyult (2. táblázat).

Au/SH-antigen a vizsgált 300 savó közül 238-ban találtunk. A vizsgálatok eredményét, illetve az Au/SH-antigen titerének megoszlását 3. táblázatunk foglalja össze.

Az Au/SH-antigen titerének megoszlása 3. táblázat

Au/SH ant.	Neg.	Poz.	5	10	20	40	80 és >80
IH. 163 eset	49 (30%)	114 (70%)	26 (23%)	26 (23%)	17 (15%)	21 (18%)	24 (20%)
SH. 137 eset	13 (10%)	124 (90%)	6 (5%)	23 (18%)	23 (18%)	25 (20%)	47 (38%)
Összesen	62	238	32	49	40	46	71

Kitűnik, hogy az Au/SH-antigen az SH betegek csoportjában mutatható ki valamivel nagyobb gyakorisággal. Magas antigen-titerű elsősorban serumph hepatitisben mutatkoztak.

Au/SH-ellenanyagot 32 beteg savójában találtunk. Az alacsony titerű antitest a betegek mindkét csoportjában lényegileg azonos gyakorisággal fordult elő (4. táblázat).

Az Au/SH-ellenanyag titerének megoszlása 4. táblázat

Au/SH-antitest	Neg.	Poz.	2	4	8
IH. (163 eset)	143	20	10	5	5
SH. (137 eset)	124	12	5	4	3
Összesen: 300.....	268	32	15	9	8

Megemlítjük, hogy azokat a savókat, amelyekben azonos antitest és önkötési titer mutatkozott, az Au/SH-ellenanyag negatív csoportba soroltuk.

Keringő solubilis antigen-antitest komplexekre utaló önkötés (15) a betegek mindkét csoportjában azonos gyakorisággal fordult elő. A titerértékeket 5. táblázatunk foglalja össze.

Az önkötés titerének az IH csoportban az esetek 90%-ában, az SH betegek csoportjában pedig az esetek 95%-ában az ellenanyag-titerrel volt azonos. Önkötés esetén antigen-túlsúly az IH betegek csoportjában fordult elő.

Az önkötő titerének megoszlása 5. táblázat

Önkötés	Neg.	Poz.	2	4	8
IH. (163 eset)	65(40%)	98(60%)	70	24	4
SH. (137 eset)	45(32%)	92(68%)	77	13	2
Összesen: 300.....	110(36%)	190(64%)	147	37	6

portjában a vizsgált savók 61%-ában mutatkozott. Az SH csoportban, ezzel szemben, a savók 87%-ában találtunk antigen-túlsúlyt. Ellenanyag-túlsúly mindkét vizsgált csoportban 1—1 esetben fordult elő.

A serumbilirubin-szint megoszlása 6. táblázat

Se. bi. mg%	0—1,5	1,5—5,0	5,0—10,0	10,0—20,0	20,0 felett
IH. 163 eset	4 (2%)	22 (14%)	103 (65%)	33 (21%)	1
SH. 137 eset	2 (1%)	12 (9%)	59 (43%)	63 (47%)	1
Összesen:	6	34	162	96	2

A thymol próba eredményei 7. táblázat

Thymol E.	0—5	5—10	10—15	15—20	20 felett
IH. (163 eset)	19(12%)	72	44	26	2
SH. (137 eset)	13(11%)	55	46	21	2
Összesen: 300	32	127	90	47	4

Az aranysol próba eredményei 8. táblázat

Aranysol-próba	Neg.	Poz.	+	++	+++	++++
IH. (163 eset)....	39(24%)	124(76%)	43	39	32	10
SH. (137 eset)....	33(24%)	104(76%)	29	39	28	8
Összesen: 300	72(24%)	228(76%)	72	78	60	18

A serumbilirubin-szint, hat eset kivételével, 1,5 mg⁰/₀-nál magasabb volt (6. táblázat).

Kitűnik, hogy 10,0 mg⁰/₀-nál magasabb bilirubin-szint elsősorban az SH betegek csoportjában fordult elő.

A két colloidlabilitási próba közül a thymol reactio volt a betegség kezdeti szakában érzékenyebb. 5,0 E alatti thymol érték a vizsgált savók 11,5%-ában fordult elő (7. táblázat).

Az aranysol próba a vizsgált savók 24%-ában volt negatív (8. táblázat).

Megbeszélés

300 acut vírushepatitises beteg vérsavójával végzett vizsgálataink eredménye igazolja azokat az irodalmi adatokat, melyek szerint a complement-kötési reactio az Au/SH-antigen kimutatás egyik legérzékenyebb módszere (15, 16, 17). Magas GPT-aktivitás alapján válogatott beteganyagban, a kórkép kezdeti szakában, mikrocomplement-kötési reactio-

val, Au/SH-antigént az esetek 80%-ában találtunk. 80 vagy ennél magasabb antigéntiter elsősorban serumhepatitisben fordult elő.

Az Au/SH-antigen titerek és az általunk vizsgált egyéb laboratóriumi paraméterek eredménye között, a kórkép kezdeti szakában (a sárgaság kialakulását követő 10. napon belül), értékelhető összefüggés nem mutatkozott. Feltűnt, hogy az 1400 Wróblewski E feletti GPT-aktivitású savók 16%-a Au/SH antigen negatív volt.

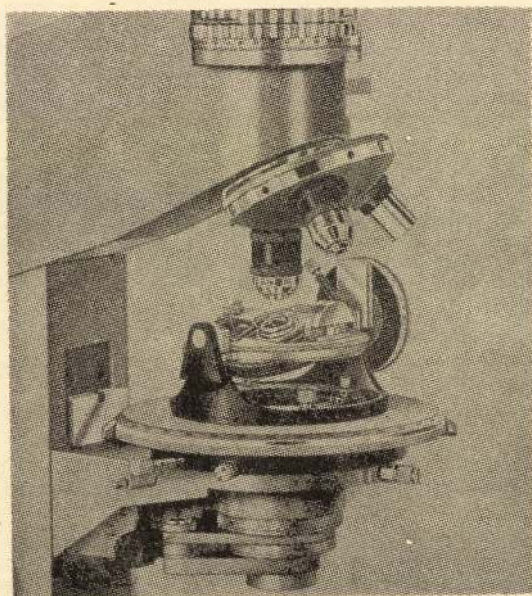
Összehasonlító vizsgálataink eredménye alapján megállapítható, hogy az acut vírushepatitis diagnosztikájában a GPT-aktivitás tekinthető a legérzékenyebb laboratóriumi paraméternek. Az acut hepatitis kóroktani eredetére azonban, az enzimaktivitás mérése nem ad felvilágosítást. A párhuzamosan végzett Au/SH-antigen, illetve ellenanyag-meghatározás eredményéből a kórkép aetiológiájára vonatkozó következtetések is levonhatók.

Összefoglalás. Szerzők 300 acut vírushepatitiszes beteg vérsavójában, a kórkép kezdeti szakában, mikrocomplementkötési reakcióval vizsgálták az Au/SH-antigen előfordulását. A pozitív savók aránya 80% volt. Magas antigéntiterek elsősorban serumhepatitisben fordultak elő. Összehasonlító vizsgálatok alapján megállapították, hogy az acut he-

patitis diagnosztikájában a GPT-aktivitás tekinthető a legérzékenyebb laboratóriumi paraméternek. A párhuzamosan végzett Au/SH antigen, illetve ellenanyag-meghatározás eredményéből a kórkép aetiológiájára vonatkozó következtetések vonhatók le.

IRODALOM: 1. *Blumberg, B. S.*: Bull. N. Y. Acad. Med. 1964, 40, 377. — 2. *Bütler, R.*: Schweiz. med. Wschr. 1971, 101, 1641. — 3. *Prince, A. M., Hargrove, R. L., Szmuness, W., Cherubin, C. E., Fontana, V. J., Jeffries, G. H.*: New Engl. J. Med. 1970, 282, 987. — 4. *Wewalka, F., Gnan, F., Krassnitzky, O., Pessendorfer, F.*: Vox Sang. 1970, 19, 311. — 5. *Blumberg, B. S., Sutnick, A. I., London, W. T.*: Amer. Bull. N. Y. Acad. Med. 1968, 44, 1566. — 6. *Hirschman, R. J., Shulman, N. R., Barker, L. F., Smith, K. O.*: JAMA. 1969, 208, 1667. — 7. *Gocke, D. J., Kavey, N. B.*: Lancet. 1969, I, 1055. — 8. *Blumberg, B. S., Gerstley, B. J. S., Hungerford, D. A., London, W. T., Sutnick, A. I.*: Ann. intern. Med. 1967, 66, 924. — 9. *Del Prete, S., Constantino, D., Doglia, M.*: Lancet. 1970, II, 292. — 10. *Jendrassik L., Gróf P.*: Biochem. Z. 1938, 297, 81. — 11. *Bálint P.* szerk.: Klinikai Laboratóriumi Diagnosztika. Medicina, Budapest, 1962, 523. és 524. — 12. *Reitmann, S., Frankel, S.*: Amer. J. Clin. Path. 1957, 28, 56. — 13. *Sibley, J. A., Lehnin-ger, A. L.*: J. Biol. Chem. 1949, 177, 859. — 14. *Takátsy Gy.*: Acta Microbiol. Hung. 1955, 3, 191. — 15. *Shulman, N. R., Barker, L. F.*: Science. 1969, 165, 304. — 16. *Purcell, R. H., Holland, P. V., Walsh, J. H., Wong, D. C., Morrow, A. G., Chanock, R. M.*: J. infect. Dis. 1969, 120, 383. — 17. *Barker, L. F., Peterson, M. R., Murray, R.*: Vox Sang. 1970, 19, 211.

CARL ZEISS, MLW, és PZO gyártmányú



kórházi laboratóriumi műszerek esetenkénti és garancián túli javítása.

Rendszeres féléves karbantartásra szerződés köthető. SPEKOL, VSU-1, VSU-2, SPECORD UV-VIS fotométerek.

Régi és új típusú (FLAPHOKOL) lángfotométerek.

Elektroforézis futtatókamrák és ERI-10, ERI-65 kiértékelők.

Mikroszkópok, polariméterek stb.

OLYMPUS gyártmányú gastroendoszkópiai vizsgáló műszerek garanciális és garancián túli javítása, karbantartása.

FOTO OPTIKA KSZ

Carl Zeiss szerviz

Bp., XII., Normafa út 1.

KÖZPONT: Bp., V., Kossuth Lajos u. 17.

PH

2029

Pécsi Orvostudományi Egyetem,
Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika
(igazgató: Lajos László dr.)

A placentotropin (PCTH) és a methotrexate (MTX) antagonismusa, az oestrogennel kezelt kasztrált patkányok uterusán

Lajos László dr., Nagy Péter dr.,
Illei György dr., Pulay Tamás dr.,
Balogh S. Csaba dr. és Gabulya János

Előző *in vitro* kísérleteinkben megállapítottuk (3, 4), hogy a hypophysaer eredetű placentotropin (PCTH), interruptióból származó, pH 7,3-as Ringeroldatban inkubált, 1 g trophoblastban significans HCG termelést indukál. A szintézist azonban az actinomycin D (D), ill. a folsavantagonista methotrexate (MTX) nagyobb adagja gátolja. Ha azonban a PCTH mennyiségét az inkubáló mediumban növeljük, akkor a felhasznált antimetabolitok negatív hatása olyan mértékben kompenzálható, mint ha a közeg kizárólag a stimulatív faktort tartalmazná. A trophormon bizonyos koncentrációja esetén ennek HCG-t szintetizáló hatása tehát akadálytalanul érvényesül. A biokémiai folyamat reversibilis. Ezzel szemben még az endoxan (cyclophosphamid) nagy adagja sem gyakorolt befolyást az *in vitro* HCG termelésre (3). E megfigyelések kompetitiv antagonizmus létezését igazolják a PCTH, valamint az MTX és a D között.

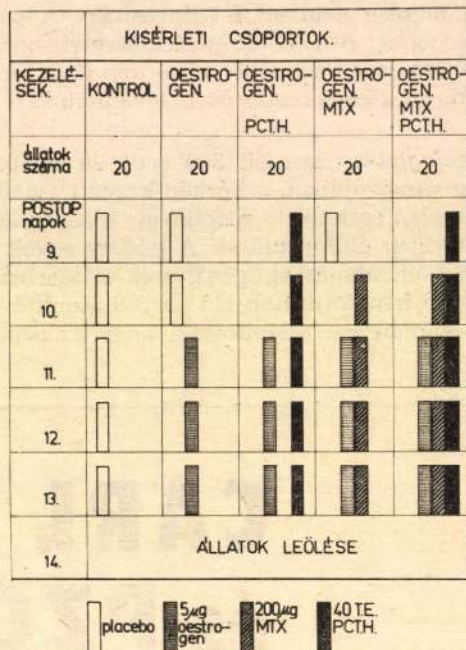
Hertz több mint két évtizeddel ezelőtt, kasztrált patkányok oestrogennel stimulált uterus-súlyának csökkenését észlelte, folsavantagonisták adagolására (2). Hasonló megfigyelést tett csirkék petevezetőjén is (1). A nőstényállatok genitális traktusának folsav igénye jelentős, ezzel szemben folsavhiány esetében az oestrogen uterus stimuláló hatása nem érvényesül.

Saját kísérleti eredményeink, valamint Hertz adatai alapján tanulmányunkban válaszolni kívánunk arra a kérdésre: miképp alakul az ovariectomizált és oestrogennel kezelt patkány uterus-súlya

a PCTH és MTX együttes hatására. Más szóval képes-e a trophormon *in vivo* semlegesíteni az antimetabolit súlycsökkentő hatását?

Anyag és módszer

Vizsgálatainkhoz 100 db beltenyészett Chesterbeat—Wistar törzsből származó 160—190 g súlyú nőstény patkányt használtunk. Az állatokat kasztráltuk, majd random szelektálva 20—20-as csoportokba osztottuk őket. A kezeléseket a műtétet követő 9. napon kezdtük és az állatokat a 14. napon világitógázzal leöltük. A kiperparált uterusok súlyát meghatároztuk. A továbbiakban a 100 g testsúlyra számított uterus-súlyt használtuk fel számításainkhoz. Minden állat az effectív kezelés megkezdéséig placebo-t kapott. Kezelési sémánkat az 1. ábrán szemléltettjük.



1. ábra.

A kísérleti elrendezés sematikus ábrázolása

1. táblázat

Átlag uterus-súlyok alakulása az egyes kezelési csoportokban

	Kontrol	Oestrogen	Oestrogen +PCTH	Oestrogen +MTX	Oestrogen +MTX +PCTH
100 g testsúlyra számított uterus-súly ± SD	69,3 ± 10,1	186,6 ± 31,4	192,4 ± 24,8	109,6 ± 17,0	157,7 ± 29,3

1. csoport állatait kontrollként használtuk és ezek a 9—13. napig, naponta placebo-injectiókat kaptak.

2. csoportban az állatoknak a 11—13. napig, napi 5 µg Acrofolint (oestradiol-propionat, Kőbányai Gyógyszerárugyár) adagoltunk.

3. csoportban az állatok a 11—13. napig 5 µg Acrofolin, és a 9—13. napig, naponta 40 T. E. placentotropin kezelésben részesültek. A PCTH-t klinikánk laboratóriumában terhesek vizeletéből állítjuk elő „biológailag tiszta” praeparatum formájában.

4. csoportban az állatok a postoperatív 11—13. napig 5—5 µg Acrofolint, és a 10—13. napig 200—200 µg

MTX-et (4-amino-N₁₀-methyl-pteroyl-glutaminsav, Lederle Laboratories Division) adagolásban részesültek.

5. csoportban az állatok a 11–13. napig 5–5 µg Acrofolint + 10–13. napig 200–200 µg MTX-et és a 9–13. napig 40–40 T. E. PCTH-t kaptak.

Az eredmények biometriai értékelését variancia analysis segítségével végeztük. E módszer lehetővé tette, hogy az első fajta hiba — a nullhypothesis okatlan elvetésének — sokszorozódását elkerüljük, ami egyébként óhatatlanul bekövetkezik, ha az öt csoport eredményeinek összehasonlításához a Student-féle „t” próbát használjuk fel.

Eredmények

Az egyes csoportok 100 g testsúlyra számított uterus-súlyának matematikai összehasonlításából (1. táblázat) mindenekelőtt kitűnik, hogy az oestrogen, valamint az oestrogen + placentotropin mindkét csoportban azonos súlygyarapodást eredményezett. E tény is megerősíti PCTH praeparatumunk „biológiai tisztaságát”. A kontrollal összevetve tehát mind az oestrogen-adagolás, mind pedig a kombinált oestrogen + placentotropin kezelés $P < 0,005$ szinten significansan növeli a kasztrált patkány uterus-súlyát. Ezzel szemben az oestrogen + MTX kezelt állatok uterus-súlya significansan ($P < 0,005$) kisebbnek bizonyult, mint a kizárólag oestrogen, illetve oestrogen + PCTH kezelésben részesülteké. Ha azonban az oestrogen + MTX kezelést kiegészítettük még PCTH adagolásával is, akkor a patkány uterus-súlyának magas significantiájú ($P < 0,005$) növekedését tapasztaltuk, a kizárólag oestrogen + MTX-tal kezelt állatokhoz viszonyítva.

Megbeszélés

Kísérleteink megerősítik előzetes eredményeinket, ugyanis jelenlegi in vivo vizsgálatainkban ha-

sonló megfigyelést tehetünk, mint az inkubált trophoblast HCG szintézisének biokémiai elemzésekor a PCTH-t és MTX-et tartalmazó közegben. Éppúgy, mint a megelőző kísérleteinkben, a kasztrált patkányok oestrogennel indukált uterus-súly gyarapodásának MTX-tal történő gátlását a PCTH felfüggeszti. Ha pedig ez így van, a trophormon feltehetőleg nemcsak a trophoblastban, hanem a patkány uterusában is, mint gyorsan növekvő szervben, képes az MTX-tal kiváltott DNS gátlást kompenzálni. Indirekt bizonyítékaink megerősítését még izotóp-vizsgálatokkal kívánjuk kiegészíteni.

Összefoglalás. 1. Kasztrált patkányok uterusának oestrogen adagolására jelentkező súlygyarapodását a methotrexate (MTX) gátolja, viszont placentotropin (PCTH) adagolása e negatív hatást felfüggeszti.

2. Hasonló biokémiai mechanizmus tétélezhető fel, mint az előző in vitro vizsgálatainkban demonstrált kompetitív antagonizmus megállapításakor, a HCG szintézisét stimuláló PCTH és ezt a hatást gátló MTX effektusa között.

3. A PCTH és az MTX közti in vitro és in vivo fennálló antagonizmus, indirekt úton megerősíteni látszik a trophormon DNS szintézisére gyakorolt hatását.

4. A probléma végleges lezárása érdekében még izotóp módszerrel kívánják kiegészíteni idevágó vizsgálataikat.

IRODALOM: 1. Hertz, R.: Science. 1948, 107, 300. — 2. Hertz, R., Tullner, W. W.: Endocrinology. 1949, 44, 278. — 3. Lajos L., Balogh S. Cs., Vereczkey G., Szabó I., Szabó T., Gabulya J.: Orv. Hetil. 1971, 112, 1754. — 4. Lajos L., Balogh S. Cs., Vereczkey G., Szabó I., Szabó T., Gabulya J.: Orv. Hetil. 1971, 112, 1883.

PREDNISOLON kenőcs

ÖSSZETÉTELE:

1/2% Prednisolon-t tartalmaz.

JAVALLATOK:

Eccéma különféle formái, akut és krónikus dermatitisek, erythodermia, exsudatív diathesis bőrtünetei, pruritus ani et vulvae.

ALKALMAZÁSA:

Naponta 1–3-szor vékony rétegben a bőrre kenni.

MEGJEGYZÉS:

Társadalombiztosítás terhére szakrendelések rendelhetik.

CSOMAGOLÁS:

1 tubus (5 g) 48,80 Ft, 1 tubus (20 g) 167,60 Ft.

Fogalomba hozza:

Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest X.

QH

2031

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

Funkcionális colonopathia. Irritabilis colon-syndroma

Kovács Ágota dr. és Magyar Imre dr.

A belek funkcionális betegségeinek számos formája és még több elnevezése ismeretes (1). Valószínű azonban, hogy a régi erjedésszerű vagy akár rothadásos dyspepsia, a krónikus funkcionális hasmenés, az „egyszerű” székrekedés, a colitis mucosa, a spasztikus „colitis”, a Reizkolon, az irritabilis („unstable”) colon syndroma, a funkcionális colonopathia, az emotionális diarrhoea ugyanannak a zavarnak a megjelölése és valamennyi kórképre a belek motilitásának vagy secretiójának zavara jellemző, de elsősorban az a körülmény, hogy a belek kiterjedt vizsgálatok sem találunk szervi megbetegedést.

A gastroenterológiai rendelések, sőt fekvőbeteg-osztályok betegeinek feltűnő nagy száma, egyes adatok szerint (12, 15) 40–60%-a szenved irritabilis colon syndromában.

Megszoktuk, hogy a gyomor rtg-vizsgálatok nyert különböző nyálkahártyaképek, a durva redők, a fogazottság, stb. nem bizonyítják a gyomor gyulladást vagy szervi megbetegedését. A béltraktus rtg-vizsgálatok kapott hasonló leletek (spasztikus vastagbél, duzzadt, fogazott, elsimult nyálkahártya, izgatott, csőszzerű colon stb.) ezzel szemben még gyakran vezetnek a „colitis” valójában megalapozatlan diagnózisára, nyilván azért, mert a colon nyálkahártyájának szövettani vizsgálatára eddig még nem volt olyan mértékben módunk, mint a gyomor nyálkahártya biopsziás vizsgálatára. Minthogy biztosan nincsen gyulladásról szó, az elnevezések közül csupán a „colitis” elnevezést kifogásoljuk és legalkalmasabbnak a *funkcionális colonopathiát* gondoljuk.

170 funkcionális bélbetegségben szenvedő és részben ma is kontrollált betegünk, a budapesti I. sz. Belklinikán 1966-tól 1970-ig végzett, megfigyeléséről számolunk be, részben abból a célból, hogy rendszerezni igyekezzünk e funkcionális kórképeket, részben azért, hogy határozottabbá tegyük a betegségek diagnosztikáját, de részben azért is, hogy a betegek sorsának figyelemmel kísérésével

újabb ismereteket szerezzünk a betegség prognózisára.

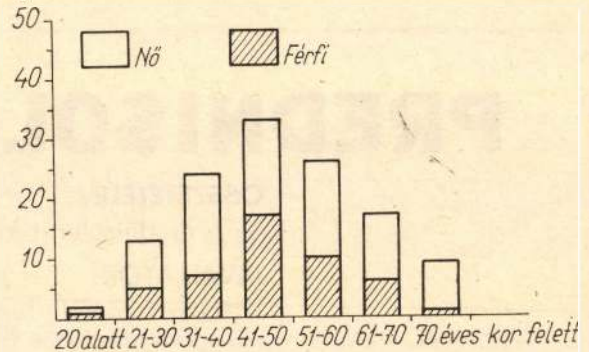
Az irodalomban kevés ilyen vizsgálatot találunk.

Amióta Jordan és Kieffer (10) az „irritable colon” elnevezést először használta, Ryle (16) ismertetett 50 esetet a vastagbél krónikus „spasmodic affection”-ja néven. Az esetek közül 39 spasztikus syndromában szenvedett, 11 „muco-membranaceas colitis”-ban. Spriggs (7) 242 esetet gyűjtött össze, ebből 157 „colitis mucosa”, 85 pedig „irritable colon” vagy „ideges diarrhoea”. White és Jones (20) 60 esetben a psychés tényezők szerepére hívta fel a figyelmet. Peters és Borgen (14), valamint Kirsner és Palmer (12) erre vonatkozó közleményei óta Ramos Mejia (15) 100 Buenos Aires-i beteg adatait és Mangold (13) 120 beteg adatait feldolgozó közleményét, majd Chaudhary és Truelove (6) 130 „irritable colon syndroma”-ban szenvedő betegről szóló beszámolóját, a német irodalomból Henning és Demling (8) közleményét ismerjük.

A mi 170 betegünk között 47 férfi (27,6%) és 123 nő (72,4%) volt. Ismeretes, hogy a betegség nőknél kétszer olyan gyakori, mint férfiakon. Az irodalmi adatok közül csupán Mangold (13) anyagából nem derül ez ki. Betegeink átlagos életkora 48 év, a férfiaké 46, a nőké 48. Betegeink kor szerinti megoszlását az 1. ábra tünteti fel.

Legtöbb betegünk életkora 40 és 50 év között van (50 beteg). 30 és 50 között van 81 beteg, 40 és 60 között 86. A megítélésben azonban szerepelnie kell a betegség tartamának is, hiszen a betegeket gyakran az készleteti intézeti vizsgálatra, hogy állapotuk hevenyen rosszabbodik, máskor pedig az, hogy hirtelen megújják a hosszan fennálló betegséget. A betegség tartamát az első klinikai felvétel előtt a 2. ábra tünteti fel.

Betegek száma



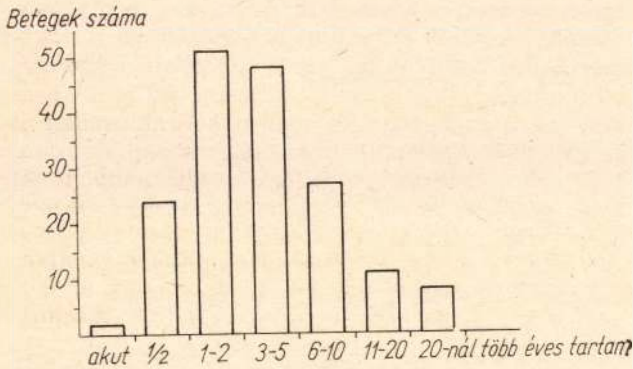
1. ábra.

Az irodalmi adatok alapján úgy látszik, hogy a vastagbél funkcionális zavarainak áttekintése még leginkább Bockus (4) osztályozása alapján lehetséges. Eszerint a colon neurosis háromféle le-

I. táblázat

A széklet minősége				Periódusonként változó
Normális	Túlnyomóan rekedéses	Túlnyomóan hasmenéses	Nyálkás	
13	69	34	10	54

het: 1. motoros, 2. secretiós, és 3. kevert. A motoros vagy neuromuscularis colonopathia az *irritabilis colon syndromában* és a hypermotilitás okozta emotionalis diarrhoea-ban nyilvánul meg. Nem ismert az utóbbiban a vékonybél részvételének mértéke. Ezért beszélnek enterocolonopathiáról is. A secretiós neurosis a *colitis mucosa*, mely valójában nem colitis. A kevert colonopathiában motoros zavar és secretiós zavar egyaránt fennáll és a spasmusok vagy a hasmenés fokozott nyákelválasztással is járnak.



2. ábra.

Ha a 170 betegünket panaszai alapján csoportosítjuk, azt találjuk, hogy a kórképek izoláltan nem gyakran fordulnak elő. Legtöbbször olyan beteggel találkozunk, akinek székrekedése van, de periódusonként hasmenésben szenved — ezt nem-

II. táblázat

	Betegek száma
Fájdalom	137 (81%)
A fájdalom helye:	
egész has (diffúz).....	43
jobb bordaív alatt.....	30
epigastrium.....	21
alhas.....	20
ileocecalis táj.....	17
sigma táj.....	17
bal bordaív alatt.....	9
végbél.....	7
A fájdalom jellege:	
puffadás, feszülés.....	55
görcs.....	50
tompa.....	32
égés.....	12
szúrás.....	5
lúktetés.....	3

egyszer hashajtó váltja ki — vagy olyanokkal, akiknek tartós hasmenése van, de időnként székrekedéssel periódusa is. Nyákelválasztás kisebb-nagyobb mértékben mindkét csoportban előfordul.

Az 1. táblázatban betegeinket a széklet minősége szerint csoportosítottuk.

Betegeink túlnyomó része (41%) inkább hasmenésben szenved, 32%-ban hasmenéses és székrekedéssel időszakok váltakoznak és csupán 27%-ban

van tartós székrekedés. Tíz esetben fordult elő a régi „colitis mucosá”-nak megfelelő állapot, legtöbbször a periódusonként változó csoportban. Hasmenéses betegeken kivétel nélkül minden esetben igaznak bizonyult az az ismert jelenség, hogy a hasmenés éjszaka sohasem mutatkozott, gyakran indult meg azonban mindjárt a reggeli felébredés után.

Az irritabilis colon syndromában szenvedő betegek panaszai közismertek. Betegeinket a hasi fájdalom jellege, helye és az általános panaszok alapján csoportosítottuk (2. és 3. táblázat).

III. táblázat

Általános panaszok	Betegek száma
Idegesség, psychés tünetek	102
Soványodás.....	69
Émelygés, hányinger....	29
Étvágytalanság.....	15
Hőemelkedés.....	9
Gyengeség, fáradtság....	7

IV. táblázat

Műtét	Betegek száma
Appendektomia.....	55
Nőgyógyászati műtét...	22
Cholecystektomia.....	10
Végbélműtét.....	10
Thyreoidektomia.....	6
Ileus (resectio).....	5
Vesekeletműtét.....	5
Gyomorresektio.....	4
Egyéb műtétek.....	12

V. táblázat

A betegek állapota	A betegek száma
Változatlan vagy romlott.....	39
Állandó gyógyszereszedéssel fenntartott javulás.....	20
Jó és rossz időszakok váltakozása.....	7
Lényeges javulás, panaszmentesség.....	5

Megjegyzendő, hogy ugyanazon beteg többfajta fájdalomról is beszámol, ezért a táblázatban közölt számok összege nagyobb a betegek számánál. A táblázatok adatai szerint legtöbbször diffúz fájdalom és puffadás fordul elő. Gyakori a fájdalom a jobb bordaív alatt az epigastriumban és az alhasban, de az ileocecalis tájon és a sigmatájon is előfordul. A fájdalom görcsös, máskor tompa, nyomó. Legtöbbször egy betegen többféle fájdalom is megjelenik. Az általános panaszok közül a psychés tünetek a leggyakoribbak. Más adatokkal ellentétben (1, 13) gyakori a rossz időszakban a soványodás, mely nagy mértékűt is ölthet, gyakran a beteg túlzott diétájának a következménye és nem szől okvetlenül organikus betegség mellett.

170 betegünkől 13-nak régebben ulcusa is volt. Feltűnő gyakran szerepelnek azonban betegeink anamnesisében különböző műtétek. Ezeket a 4. táblázatban tüntetjük fel.

Feltűnő az appendektomiák nagy száma. Betegeink harmada appendektomián esett keresztül. E műtétek adatait, jogosultságát, az eltávolított appendix szövettani leletét nem volt módunkban megismerni. Mások is észrevették az appendektómia gyakoriságát. Ryle 50 esetében (16) 36%-ban fordult elő appendektómia, Kantor (11) 654 esetében 22%-ban. Az utóbbi szerző 3000 válogatás nélküli eset átnézésekor 17%-ban talált az anamnesisben appendektomiát. Magunk kontrollképpen 170 hypertóniás beteg kórtörténetét tekintve át, 15%-ban találkoztunk appendektomiával. Ez azt jelenti, hogy a bél funkcionális betegségeiben kétszer annyi appendektomiát végeznek, mint általában. Egyéb hasi műtétek száma is aránylag nagy, vezetnek különböző nőgyógyászati műtétek. Kézenfekvő az a feltételezés, hogy az appendektomiák és egyéb műtétek az irritabilis colon syndroma hasi panaszai miatt nem megokoltan történnek. Megvizsgálván azonban az appendektómia végzésének idejét, azt találtuk, hogy az 55 appendektomiából 44 a bélpanaszok első megjelenése előtt történt. Ennek ellenére sem gondolunk arra, hogy a féregnyúlvány eltávolításának, vagy az azt szükségessé tevő megbetegedésnek szerepe volna az irritabilis colon syndroma létrejöttében. Az egyetlen betegen végzett számos műtét mindenképpen inkább funkcionális betegségekre jellemző.

Aránylag sokszor szerepel az irritabilis colon syndromás betegek anamnesisében infekciós betegség. Ezek közül a hepatitis talán nem gyakoribb, mint más betegek anamnesisében. Nyolc esetben azonban dysenteria szerepel, és az irodalomban is találunk adatokat arra vonatkozólag, hogy dysenteria után az irritabilis colon syndroma gyakoribb (1, 4). Összesen 48 esetben szerepel súlyosabb infekció betegeink anamnesisében. Truelove (18) megemlíti, hogy olyan vidékeken, amelyekben az amoebiasis és a bacillaris dysenteria gyakori, gyakoribbak a belek funkcionális betegségei is. Ha ezeket krónikus infekciónak tekintjük és specifikusan kezelik, az állapot inkább romlik. Egy esetünkben mi is amoebát találtunk. A specifikus kezelés (tetracyclin, chinolin származék) csak átmeneti javulást hozott, nyilván psychotherapiaként szerepelt.

A panaszok függése bizonyos ételektől, több esetben szerepelt az anamnesisben (tej, zsíros ételek, rostos ételek stb.), az összefüggés azonban alaposabb vizsgálattal ritkán bizonyult reálisnak és objektívnek. A betegek nagy többsége végül is arra a megállapításra jutott, hogy a panaszok valójában kevésbé függenek az étrendtől. Leginkább a hasmenéses betegek tartottak — gyakran túlzottan szűk — diétát, amely legtöbbször szkematikus előírásokon és nem saját tapasztalataikon alapult.

13 esetben szerepelt betegeinken ulcus, régebbi gyógyult, operált (4 eset) vagy jelenleg is aktív fekély. A betegek a fekélypanaszokat legtöbbször jól el tudták választani a funkcionális bélpanaszoktól.

Betegeink nagy része „ideges”, labilis vegetatív idegrendszerű egyén. A domináló panaszok közt is

102 esetben szerepeltek vegetatív és psychés tünetek (idegesség, ingerlékenység, nyugtalanság, szívdobogás, fejfájás, szédülés, zsibbadás, fáradtság stb.). Az irritabilis colon syndroma diagnózisában az organikus megbetegedés kizárásán, tehát a negatívumon kívül e tüneteket, mint pozitívumot lehet és kell tekintetbe venni. Sok esetben kideríthetők a panaszok közvetlenül kiváltó vagy rosszabbító idegrendszeri hatások, környezeti, társadalmi, anyagi tényezők, konfliktusok. Ezeknek aetiológiai szerepét azonban — noha jelentőségüket kísérletes vizsgálatok is bizonyítják (1, 5, 18, 19) — csupán tartózkodással tekinthetjük. Ismeretes, hogy emocionális tényezők organikus betegségekből is nagymértékben befolyásolhatják a tüneteket. Legismertebb e tekintetben a colitis ulcerosa. Az sem kétséges, hogy az egészséges ember béltraktusában is megjelenhet átmenetileg, emóciók hatására az irritabilis colon syndromára jellemző valamennyi tünet (hasi görcs, hasmenés izgalom hatására, székrekedés utazás alkalmával stb.) anélkül, hogy betegségről volna szó. Hol a határ az egészség és a funkcionális bélbetegség között? A régi kérdés: Mi az a tényező, amely megszabja, hogy ugyanazon emocionális behatásra az egyik ember fejfájással vagy szívdobogással, a másik hasmenéssel vagy székrekedéssel, a harmadik pedig semmivel sem reagál? Mi általában a betegségek psychés hátterét szoktuk kutatni a beteg emberen és ha megfelelő konfliktust találunk, könnyen oki összefüggést állapítunk meg a konfliktus és a tünet között. Nem vizsgáljuk azonban az egészséges emberek gyakran azonos konfliktusait csak azért, mert ezekből nem származik testi jelenség. Az irritabilis colon syndroma és más funkcionális bélbetegség oka véleményünk szerint nem az emóció, vagy a psychés konfliktus, hanem az az ismeretlen tényező, akár a vegetatív idegrendszerben, akár a béltraktusban, legvalószínűbben a belek beidegzésében, regulációjában, amely megszabja a belek reakcióját a psychés hatásokra. A kutatásnak is elsősorban ennek a tényezőnek a tanulmányozására kell irányulnia.

Vizsgálatainkban valamennyi betegünk jelenlegi állapotát igyekeztünk megítélni. Ez azonban 170 betegünkől sajnos csupán 76 esetben sikerült: 76 beteg jelenlegi állapotáról szereztünk részletes információt. Egy beteg öngyilkos lett, egy interkurrens betegségben meghalt, 3 betegen az irritabilis colon syndromának diagnosztizált tünetek a későbbi lefolyás során colitis ulcerosa kezdeti tüneteinek bizonyultak és a betegeken a colitis ulcerosa képe később alakult ki. 71 betegünk sorsát az 5. táblázat tünteti fel.

Minthogy e kontrollált betegek száma kicsi, a betegség lefolyására csupán ezekből az adatokból határozott következtetést nem vonhatunk le. Betegeink nagy része azonban a betegség hosszú tartama után került vizsgálatra és így ezen betegek számbavételével is megállapíthatjuk, hogy a funkcionális bélbetegség az esetek legnagyobb részében végleg nem gyógyul meg, gyógyszerekkel és psychotherapiával azonban jó periódusok biztosíthatók és elérhető az, hogy a betegség tartósan csak kisebb kellemetlenségeket okozzon, melyek az életet és a munkaképességet nem befolyásolják. Öt pa-

naszmentes esetünkben sem tudjuk biztosan, hogy a tünetek bizonyos idő múlva nem újulnak-e ki ismét. Bizonyos, hogy egyetlen olyan adatunk sincs, amely arra utalna, hogy az irritabilis colon syndroma organikus betegség, colitis ulcerosa, diverticulum (4) vagy tumor kialakulásában szerepel. A beteg életét nem fenyegető, aránylag ártatlan állapotról van tehát szó, amely azonban nemegyszer súlyos panaszokat okoz és feltétlenül kezelésre szorul.

170 esetünkben nyert tapasztalataink alapján úgy látszik, hogy a gyógyszer, melyet a betegség kezelésében alkalmazunk, nem döntő fontosságú. Hasmenéses állapotban leginkább a 0,02 g codeint vagy a 0,02 g acidum-phenyl-aethylbarbituricumot találtuk leginkább hatásosnak az étkezés előtt bizonyos idővel, obstipációban pedig a paraffinolajat. Legtöbb betegünk e két szer szükség szabta váltogatásával tartja egyensúlyban betegségét. Fájdalom, görcsök esetében spasmolytikum és mindenkor szedatívum szerepel még az alkalmazott szerek között. A különböző használatos gyógyszerkészítmények, amelyek parasymphaticolyticumokon kívül leginkább különböző enzimeket tartalmaznak (7), elsősorban a psychotherapia eszközei. Hislop (9) a kísérő — vagy kiváltó? — psychés állapot depresszív jellege alapján phenothiazin készítményeket ajánl.

Annak ellenére, hogy már kifejeztük a betegség psychés eredetére vonatkozó kételyeinket, a kezelésben a legnagyobb jelentőséget továbbra is a psychotherapiának tulajdonítjuk. Ezen nem a psychiáter által végzett mélylélektani elemzést és kezelést értjük, hanem a gyakorló belgyógyász megfelelő magatartását. A funkcionális colonopathiában szenvedő betegekkel az átlagosnál hosszabb helyes foglalkozni. E betegek általában hosszabb megbeszélést igényelnek. Ennek lényege az orvos részéről a betegek meggyőzése arról, hogy panaszai nem organikus betegség következményei, valamint arról, hogy emóciók, konfliktusok tüneteiket előidézhetik. A konfliktusok feltárása — amennyiben ez lehetséges — és annak bizonyítása, hogy ezek összefüggenek a panaszokkal, szintén része a „kis psychotherapiának”.

A diéta tekintetében feladatunk legtöbbször az volt, hogy a beteg kezelő orvosa által előírt vagy a beteg által az idők folyamán egyre szűkített étrendet bővítsük. Azt gondoljuk, hogy a bél funkcionális betegségei általában nem étrendi eredetűek. Egyéni érzékenység természetesen — mint egészségeseken is — előfordul, ilyenkor azonban mindig gondolni kell enzymopathia lehetőségére is.

A funkcionális colonopathiák tehát, melyek a gastroenterológiai panaszokkal megjelenő betegek nagy és egyre növekvő számában ismerhetők fel, ugyanúgy ítélandók meg, mint egyéb szervi neurosisok, melyekkel a beteg a gyakorló orvost vagy a belgyógyászt keresi fel. A diagnózis nagy részben kizárásos, kis részben a beteg psychés háttere és a panaszok megjelenése és súlyosbodása közti összefüggésen alapul. A betegség lényege a béltraktus kóros reakciója a psychés ingerekre. A reakció különféle és azonos betegen is változik. A túlnyomóan székrekedést okozó emócionális obstipatio,

az emócionális hasmenés, a változó panaszokkal és fájdalmakkal járó irritabilis colon syndroma és a főleg hypersecretióval járó colica mucosa azonos kórkép. Feltűnő gyakoriak a betegek anamnesisében az infekciók, köztük dysenteria, valamint műtétek. Appendektómia a kórelőzményben kétszer olyan gyakran szerepel, mint más kórképekben vagy a lakosság átlagában. Sok a nőgyógyászati műtét is. Annak ellenére, hogy az appendektomiát az esetek túlnyomó részében jóval az első panaszok megjelenése előtt végezték, azt gondoljuk, hogy az appendektomiák egy része már funkcionális bélpanaszok miatt történt. A betegség jó és rossz periódusokkal évtizedeken át tart, gyógyszerekkel és kis psychotherapiával mindig jól befolyásolható. Néhány esetben az irritabilis colon syndroma a legföndosabban végzett negatív eredményű vizsgálatok ellenére is colitis ulcerosa kezdeti stádiumának bizonyul. Ha amoebát találunk a székletben, a beteget specifikus kezelésben kell részesíteni, de csak ennek tartós hatásossága bizonyítja, hogy valóban amoebiasisról volt szó. A székletben található amoeba ugyanis nem zárja ki irritabilis colon syndroma lehetőségét. A betegség kétszer olyan gyakori nőknél, mint férfiakon, a legsúlyosabb panaszokat 40—50 éves korban okozza.

Összefoglalás. 170 funkcionális bélbetegségben szenvedő, a budapesti I. sz. Belklinikán 1966 és 1970 között vizsgált és ezekből 76 ismételt kontrollált beteg adatainak elemzése alapján szerzők megállapítják, hogy — aszerint, hogy motilitási vagy secretió zavaráról van-e szó — emotionalis hasmenés, emócionális székrekedés, ha fájdalom mutatkozik, irritabilis colon syndroma, illetve colica mucosa alakul ki. Minden esetben ugyanazon kórképről van szó. A kórkép lényegének a belek beidegződésének zavarát tartják. Ismertetik a tüneteket, a terapiát és a betegség prognózisát.

IRODALOM: 1. *Almy, T. P., Paulson, M.:* Gastroenterologic Medicine, Lea and Febiger, Philadelphia, 1969, 1186, 1. — 2. *Almy, T. P.:* Am. J. Dig. Dis. 1957, 2, 93. — 3. *Almy, T. P.:* Amer. J. Med. 1951, 10, 60. — 4. *Bockus, H. L.:* Gastroenterology. Saunders, Philadelphia, 1964, Vol. II, 729. — 5. *Chaudary, N. A., Truelove, S. C.:* Gastroenterology. 1961, 40, 1. — 6. *Chaudary, N. A., Truelove, S. C.:* Quart. J. Med. 1962, 31, 307. — 7. *Franken, F. H.:* D. Med. Wschr. 1971, 96, 1310. — 8. *Henning, N., Demling, L.:* Med. Klin. 1955, 50, 1589. — 9. *Hislop, I. G.:* Gut. 1971, 12, 452. — 10. *Jordan, S. M., Kieffer, E. D.:* JAMA. 1929, 93, 592. — 11. *Kantor, J. L.:* South Med. J. 1932, 25, 29. cit.: Bockus. — 12. *Kirsner, J. B., Palmer, W. L.:* Gastroenterology. 1958, 34, 491. — 13. *Mangold, R.:* Gastroenterology. 1961, 96, 210. — 14. *Peters, G. A., Bargin, J. A.:* Gastroenterology. 1944, 3, 399. — 15. *Ramos Mejia, M. M.:* Pren. Med. Argent. 1959, 46, 2244. cit.: Chaudary, Truelove. — 16. *Ryle, J. A.:* Lancet. 1928, 2, 1115. — 17. *Spriggs, E. I.:* Quart. J. Med. 1931, 24, 533. — 18. *Truelove, S. C., Badenoch, J., Brooke, B. N.:* Recent advances in gastroenterology. Churchill, London, 1956. 268. — 19. *Wangel, A. G., Deller, D. J.:* Gastroenterology. 1965, 48, 69. — 20. *White, B. V., Jones, C. M.:* Ann. int. Med. 1940, 14, 854.

Az uveitis corticosteroid és cytostaticus-immuno- suppressiv kezelése

Fekete Béla dr., Szegedi Gyula dr.,
Szabó Gábor dr., Petrányi Gyula dr.,
Bauer Nándor dr. és Gát László dr.

A chronicus, recidiváló endogen uveitis klinikai képe és lefolyása sok tekintetben hasonlít az autoimmun betegségekéhez. Az uvea chronicus gyulladását remissiók és relapsusok tarkítják, a gyulladás hátterében a legtöbb esetben nem lehet mikrobiális kórokozót találni. A beteg serumában praecipitáló antitesteket lehet kimutatni az uvea különböző alkotórészei ellen. Sok esetben a körfolyamat nem reagál a helyi és általános antibioticus kezelésre. A corticosteroid therapia sokat segített az uveitises betegekben, azonban nem oldott meg minden problémát (23, 26, 27). Az esetek egy részében túlságosan nagy a steroidigény, mellékhatások jelentkeznek, más esetekben az uveitis nem reagál jól a steroid terapiára. Az utóbbi években az uveitis gyógyítására kipróbálták az immunosuppressiv hatású cytostaticumokat is, elsősorban azokban az esetekben, amelyekben a corticosteroidokkal nem értek el jó eredményt (5, 17, 19, 22, 29, 35, 36).

Újabban antilymphocyt-globulin kezeléssel is jelent meg közlemény (10, 18).

A corticosteroid és cytostaticus kezelésre elsősorban az endogen (autoimmun?) és az autoimmun betegségekhez társuló uveitisek alkalmasak. Az infectiosus-toxicus uveitisek esetében elsősorban oki kezelés jön számításba.

Betegeink és módszer

Az uveitises betegek immunosuppressiv kezelését 1970 őszén kezdtük meg. 15 beteget egy évig tartottunk rendszeres megfigyelés alatt. Ez alatt az idő alatt a betegek átlagban két immunosuppressiv kezelést kaptak. Beteganyagunk nem homogén. Eseteink egy részében az uveitis önmagában állt fenn, más esetekben egyéb betegségekhez társult. Különbség volt az uveitis típusában, valamint a kezelés előtti kórlefutásban is (1. táblázat).

Betegeink közös vonása az volt, hogy az általában szokásos kezelésre alig, vagy egyáltalán nem reagáltak, az utóbbi időben több alkalommal recidiváltak. A betegek előzőleg kisebb-nagyobb eltéréssel a következő terapiát kapták: antituberculoticumok, antibioticumok,

Sorszám	Név és nem	Szemészeti diagnózis	Társulás más betegséggel
1.	V. Gy. ♀	Uveitis anterior et posterior o. s.	—
2.	B. F. ♀	Uveitis anterior et posterior o. u.	—
3.	G. M. ♀	Uveitis posterior o. u.	—
4.	K. E. ♀	Uveitis peripherica o. s.	—
5.	H. B. ♀	Uveitis posterior o. s.	—
6.	J. K. ♀	Uveitis anterior et posterior o. u.	TBC pulmonum
7.	R. I. ♀	Uveitis anterior et posterior o. u.	—
8.	V. S. ♀	Uveitis anterior o. u.	Polymyositis
9.	T. S. ♂	Uveitis anterior et posterior o. u.	Phlebitis migrans
10.	P. L. ♂	Uveitis anterior et posterior o. u.	Diabetes mellitus
11.	G. A. ♂	Uveitis posterior o. u.	Thrombophlebitis extr. inf. o. s.
12.	M. J. ♂	Uveitis posterior o. d.	—
13.	Sz. L. ♂	Uveitis posterior o. u.	Mo. Hodgkin
14.	J. B. ♀	Uveitis posterior o. s.	Vasculitis nodosa
15.	F. I. ♂	Uveitis posterior o. u. episcleritis	Rheumatoid arthritis

subconjunctivalis Hydrocortison injecto, kis dosisú steroid kezelés (20—30 mg/die Prednisolon 150—200 mg összmennyiségben), Rheopyrin, vitaminok és helyi pupillatágító kezelés.

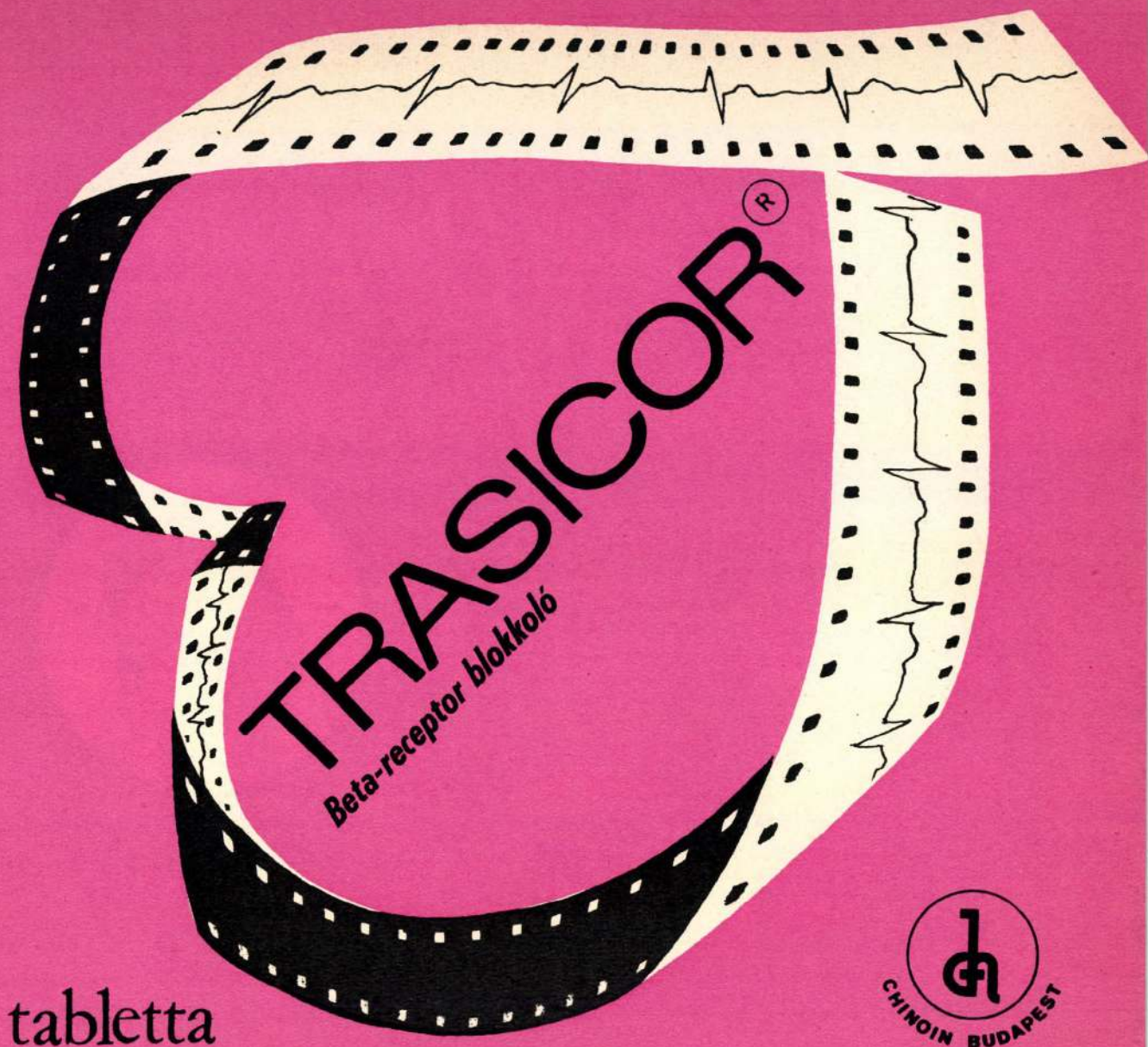
Az immunosuppressiv cytostaticus és steroid kezelés előtt a következő vizsgálatokat végeztük el: részletes anamnesis és status, teljes vérkép, LE-sejt keresés, serum complement szint, Rose-teszt, PTS (paratoluen-sulphonsav) próba, antinuclearis reactio (ANR), serum papír-elfo. és immun-elfo., csarnokvíz immun-elfo. A betegek szemészeti, haematologiai és immunologiai státusát rendszeresen ellenőriztük.

A betegek kezelését általában Prednisolonnal kezdtük. Az autoimmun betegségek gyógyításában szerzett tapasztalatok alapján nagy dosisú („immunosuppressiv”) lökésterapiát adtunk (80 mg/die 4—5 napig, majd egyenletesen csökkentve a dosist, összesen 700—800 mg-ot). A cytostaticumok közül Leupurint (napi 100 mg dosisban, 3000 mg összmennyiségben), Imurant (napi 100 mg dosisban, 3000 mg összmennyiségben) és egy R—74 jelzésű kísérleti szert (1,4-di-metil-oxyethyl-amino, 1,4-didesoxy-m-eritrit) adtunk (napi 60 mg dosisban, 600 mg összmennyiségben). A cytostaticumokat részben egyedül, részben Prednisolonnal kombinálva adtuk.

Eredmények

A betegek immunserológiai eredményeit táblázatban foglaltuk össze.

A dolgozathoz tartozó referátumok a „Folyóiratreferátumok” Szemészet alrovatában találhatóak.



tabletta

ÖSSZETÉTEL: Tablettánként 20 mg Oxprenololum hydrochloricum (1/-o-allyloxyphenoxy/-3-isopropylamino-2-propanolum-hydrochloricum) hatóanyagot tartalmaz.

JAVALLATOK: Tachycardiák, az extracardiális eredetűek is (pl. thyreotoxicosis kapcsán), a paroxysmalis tachycardia minden fajtája, ventricularis és supra-ventricularis extrasystolék, a szív ritmusának zavara, valamint digitalis túladagolás és a sympathicus túlstimulálás által okozott szívpanaszok esetében (pl. szívdobogás, tachycardia, hypertkinetikus szív-syndroma). Angina pectoris.

ELLENJAVALLATOK: Asthma bronchiale, cor pulmonale, atrioventricularis block, kifejezett bradycardia, a szívelégtelenség bármilyen foka, de egészen könnyű esetekben megfelelő digitalis kezelés után megkísérelhető a csökkentett adagolás.

ADAGOLÁS: Egyéni megítélést igényel.

A szív ritmusának zavara esetében az átlagos kezdeti adag felnőtteknek naponta 2—3-szor 1—2 tablettára (40—120 mg), de szükség esetén ez az adag növelhető napi 4-szer 2 tablettára (160 mg) is. Későbbiek során, ha a kívánt hatást elértük, elégséges, ha az adagolást az egyénenként megállapított csökkentett ún. fenntartó adagokkal folytatjuk.

A sympathicus túlstimulálás által okozott szívpanaszok könnyebb eseteiben a naponta 1—2-szer 1—2 tablettára (20—80 mg) adagolása legtöbbször elegendőnek bizonyul.

Angina pectoris esetében az átlagos kezdeti adagja felnőtteknek naponta 3-szor 1—2 tablettára (60—120 mg), szükség esetén ez az adag napi 3-szor 3 tablettára (180 mg) növelhető, de adott esetben még nagyobb adagok is adhatók.

MELLÉKHATÁSOK: Felléphet szívelégtelenség, bradycardia, bronchospasmus. Főleg a kezelés kezdetén nemkívánatos mellékhatások (fáradtság, szédülés, gyomor-, bélpanaszok, hasmenés, hányás) előfordulhatnak. Az utóbbiak általában átmenetiek és csak kivételesen okoznak olyan panaszokat, melyek az adag csökkentését, vagy a kezelés abbahagyását szükségessé tennék.

FIGYELMEZTETÉS: A Trasicor csak gondos orvosi ellenőrzés mellett alkalmazható. A szívelégtelenség, vagy nagyfokú bradycardia tüneteinek megjelenésekor az adagolást azonnal beszüntetjük!! Cukorbetegnek antidiabeticum adagját adott esetben csökkenteni kell.

CSOMAGOLÁS: 40 db á 0,02 g tablettára 72,— Ft
200 db á 0,02 g tablettára 354,— Ft

MEGJEGYZÉS: Társadalombiztosítás terhére szakrendelések szabadon rendelhetik, körzeti-, üzemi stb. orvosok csak szakrendelés (fekvőbeteg-gyógyintézet) javaslatára rendelhetik.

R = CIBA-GEIGY AG. BASEL bejegyzett védjegye.

Gyártja: CHINOIN BUDAPEST
CIBA-GEIGY AG. BASEL licenc alapján.



draszé

ÖSSZETÉTEL: Draszéként 200 mg Tribenosidum (Aethyl-3,5,6-tri-0-benzyl-D-glucofuranosidum) hatóanyagot tartalmaz.

JAVALLATOK: Vénás keringési zavarok. Varicositas-syndroma. Haemorrhoidalis panaszok. Mint phlebodynamicum, elősegíti a periphlebitises oedema és a fájdalom gyorsabb csökkenését, sajátos hatásával képes a kórosan megváltozott vénás keringés következményeit jelentősen befolyásolni. Phlebochrombosisok és thrombophlebitisek esetén csupán a szokásos terápia kiegészítésére alkalmazható.

Az anticoagulánsok hatását nem helyettesíti!

ADAGOLÁS: Átlagos adagja felnőtteknek kúraszerűen naponta 3-szor 1 draszé (600 mg). A draszét a főtékezősek alatt vagy után megrágás nélkül egészben kell lenyelni. A kúraszerű (több héten át tartó) adagolás, még a panaszok gyors javulása esetében is szükséges lehet.

A kúraszerű adagolás szükség esetén megismételhető, pl. az alsó végtagok foglalkozásból eredő állandó megterhelésekor, különösen a meleg évszakban.

MELLÉKHATÁSOK: Adagolása során nemkívánatos mellékhatások (gyomor-bélpanaszok, esetleg a bőr kipirulása, ill. bőrkiütés) előfordulhatnak.

CSOMAGOLÁS: 20 db á 0,2 g draszé 64.—Ft
100 db á 0,2 g draszé 314.—Ft

MEGJEGYZÉS: Társadalombiztosítás terhére szakrendelések szabadon rendelhetik, körzeti-, üzemi- stb. orvosok csak szakrendelés (fekvőbeteg-gyógyintézet) javaslatára rendelhetik, a javaslatban meghatározott időtartamú gyógykezelésre.

R = CIBA-GEIGY AG. BASEL bejegyzett védjegye.

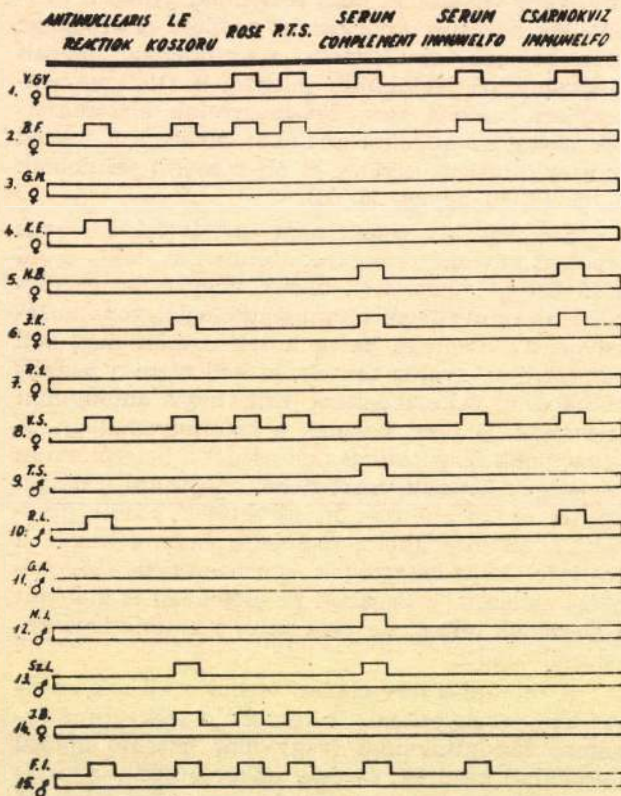
GYÁRTJA: CHINOIN — BUDAPEST
CIBA-GEIGY AG. BASEL licenc alapján.

Az ábrán látható kiemelkedő téglalapok képviselik a kóros értékeket. Az immunserológiai vizsgálatokat akkor tartottuk pozitívnak, ha:

1. az ANR titere 1:16 fölött volt (passiv haemagglutinatio);
2. az LE sejt praeparatumban több típusos kórosító volt látható;
3. A Rose-próba titere 1:32 fölött volt;
4. a serum complement titer 20 haemolyticus egység alatt volt,
5. a serum electrophoresisben paraprotein volt látható, vagy ha quantitative valamelyik immunglobulin fractio lényegesen megszáporodott;
6. a csarnokvíz immunoelectrophoresisben — az uveitis típusára bizonyos mértékben jellemző — praecipitációs csíkok jelentek meg (37).

II. táblázat

AZ UVEITISES BETEGEK IMMUNSEROLÓGIAI EREDMÉNYEI



Látható, hogy kettő kivételével minden beteg pozitív volt valamilyen szempontból. Megfigyeltük, hogy az immunserológiai negatív, vagy a mérsékelt pozitív betegek kevésbé jól reagáltak az immunosuppressiv kezelésre, mint a kifejezett pozitívítást mutatók.

Az immunosuppressiv kezelés hatását a szemgyulladásos jelenségeire és a visusra a következő táblázat mutatja.

A táblázat a megfigyelési periódus (1970 novemberől 1971 novemberig) kezdetén és végén le rögzített szemészeti statusokat mutatja. Látható, hogy az exsudatív jelenségek jól reagáltak a keze-

lésre. A visus javulása mérsékelt volt. Ennek az volt az oka, hogy az előző gyulladásos szubok már definitív uvea-károsodást okoztak.

A therapiás eredményeket a következő táblázatban tüntettük fel.

„Teljes remissión” azt értjük, hogy az exsudatív tünetek és az üvegtesti homályok teljesen megszűnnek. „Részleges remissio” jelzéssel azokat az eseteket illettük, amelyekben bizonyos fokig javultak a fenti tünetek, de mindig észlelhető volt a gyulladásos aktivitás, és a beteg visusa nem javult. A „Hatástalan” oszlopban szereplő számok egy-egy kezelési típus eredményére vonatkoznak. Az egyik gyógyszerre nem reagáló uveitis egy másik gyógyszerre, vagy gyógyszer-kombinációra rendszerint kedvezően reagált.

Megbeszélés

A szemgyulladásos betegségeiben a phacogen uveitis és a sympathias ophthalmia pathogenesisé-

III. táblázat

A szem statusának változása immunosuppressiv kezelés után

	Visus		Exsudatív jelenségek		Üvegtest	
	Előtt	Után	Előtt	Után	Előtt	Után
1. V.Gy.	1,0 0,8	1,0 1,0	+++	—	borús	tiszta
2. B. F.	0,3 0,01	0,4 0,07	+	—	borús	tiszta
3. G. M.	0,02 0,1	0,04 0,2	+	—	tiszta	tiszta
4. K. E.	1,0 0,1	1,0 0,3	+	—	tiszta	tiszta
5. N. B.	1,0 0,4	1,0 0,4	+++	—	borús	tiszta
6. J. K.	0,02 0,03	0,4 0,1ü	+++	—	borús	tiszta
7. R. I.	0,3 1,0	1,0 1,0	+	—	borús	tiszta
8. V. S.	0,8 1,0	1,0 1,0	+	—	tiszta	tiszta
9. T. S.	0,3 1,0	1,0 1,0	+++	+	borús	enyhén borús
10. P. L.	0,15 0,3	0,15 0,9	++	—	borús	tiszta
11. G. A.	0,08 0,8	0,2 1,0	+++	+	borús	enyhén borús
12. M. J.	0,2 0,9	0,4 0,9	+	—	tiszta	tiszta
13. Sz. L.	0,01 1,0	0,03 1,0	+	—	borús	enyhén borús
14. J. B.	1,0 0,2	1,0 0,5	++	—	enyhén borús	tiszta
15. F. I.	0,9 1,0	0,8 0,9	++	—	enyhén borús	tiszta



ben tekinthető bizonyítottak, hogy a kórfolyamat kialakulásában és lefolyásában kóros immunfolyamatoknak is szerepük van (4, 15, 24, 32). A szem különböző alkotórészeivel szemben antitesteket lehet kimutatni a serumban agargel praecipitációs és passiv haemagglutinációs módszerekkel (3, 6, 7, 11, 12, 13, 16, 28, 33). Az autoimmun betegségekhez társuló uveitis úgy fogható fel, hogy adott esetben a polysystemás betegség kóros jelenségeinek egyik színhelye a szem.

IV. táblázat

Az uveitis gyógyításában elért therapiás eredmények

Gyógyszerek	Teljes remissio	Részleges remissio	Hatástalan	Kezelések száma
Prednisolon	8	6	1	15
R-74	2	1	1	4
Prednisolon + R-74	3	1	1	5
Leupurin.....	—	1	1	2
Prednisolon + Leupurin.....	1	1	—	2
Imuran	1	2	—	3
Összesen	15	12	4	31

A chronicus endogen uveitisszel kapcsolatban is felmerült az autoimmun aetiológia lehetősége (1, 2, 4, 9, 12, 20, 24, 27, 34). Általában autoimmun betegségre akkor gondolunk, ha valamely szerv, vagy szövet progressiv tönkremenését észleljük, autoantitestek mutathatók ki a serumban, és egyéb ismert aetiopathogenesis nem bizonyítható, viszont más autoimmunnak feltételezett kórképpel is társul (polysystemás alak). A betegség autoimmun eredetének bizonyítása és gyógyítása érdekében a diagnosztika minden eszközét: anamnesis, symptomatológia, lefolyás, autoantitestek kimutatása, immunhistológia, immuncytológia, valamint az ex juvantibus steroid és cytostaticus-immunosuppressív therápia eredményét fel kell használni. Ezek alapján az endogen uveitisszel kapcsolatban elmondható, hogy:

1. ismert mikrobás aetiológia nincs (15, 20, 24, 30);
2. a szem progressiv, remissiókkal és relapsusokkal tarkított tönkremenését észleljük, klinikai lefolyása hasonlít egyéb autoimmun betegségekéhez (1, 4, 8, 9, 14, 20);
3. az esetek egy részében uvealis antigenek elleni praecipitáló antitesteket lehet kimutatni (3, 7, 13, 16, 28, 33);

4. corticosteroidokkal és cytostaticumokkal remissio érhető el, az antibioticumok hatástalanok (5, 17, 19, 22, 23);

5. az endogen uveitis valószínűleg úgy viszonyul a polysystemás autoimmun betegségekhez társuló uveitishoz, mint egy organspecificus autoimmun kórkép viszonyul a polysystemás kórfolyamatokhoz.

Az endogen uveitis tehát a szem szervspecificus autoimmun betegségének tekinthető, s mint ilyen legtöbbször egyedül jelentkezik, de azért nem ritkán egyéb autoimmun betegekkel is társul. Ezt a feltételezést többek között megerősítik a therapiás eredmények is; az endogen uveitis ugyanúgy reagál a corticosteroid és a cytostaticus kezelésre, mint a polysystemás tünetekkel együtt előforduló uveitis.

Ilyen megfontolások alapján határoztuk el, hogy az uveitises betegek egy részét immunosuppressív kezelésben részesítjük. Főleg olyan betegekre esett a választás, akik a szokásos kezelésekre alig, vagy egyáltalán nem reagáltak, gyakran recidiváltak, visusuk progressíven romlott. A kezelésbe vett betegek gyulladáshoz szemtüneteiket sikerült megszüntetni, legtöbbjük jelenleg is (1971 november) remissióban van. Eredményeink alátámasztják azokat az irodalmi adatokat, amelyek a steroid és a cytostaticus kezelés jó effectusáról számolnak be (5, 17, 19, 22, 29, 35, 36).

Eseteink kis száma nem jogosít fel általános érvényű következtetésekre, azonban az, hogy mind a 15 beteg javult, arra biztat, hogy érdemes foglalkozni az uveitisek immunopathológiai vonatkozásaival. Az uveitises beteg kezelése előtt meg kell határozni az uveitis típusát, ki kell zárni a banális kórokokat, valószínűsíteni kell, hogy autoimmun jelenségek is részt vesznek a szemfolyamatban. A legnagyobb diagnosticus nehézséget a heteroimmun jelenségek képezik, mert nehéz megvonni a határt köztük és az autoimmun történések között (ilyenek: a fertőzésekkel kapcsolatos heteroallergia, a postinfectiosus betegségek és a necroticus szövetek elleni „allergia”). Ezekben az esetekben is indokolt a steroidok adása, de csak célzott antibioticus kezeléssel együtt.

A therapiás terv elkészítésekor a nil nocere elvet kell érvényesíteni: a kezelést a legkevésbé ártalmas Prednisolonnal (vagy más hasonló hatású steroiddal) kezdjük, és csak akkor adjunk cytostaticumokat, ha a steroidokkal nem értünk el kellő hatást, vagy túlságosan nagy a beteg steroidigénye, ill. a steroid therápia melléküneteket okoz. A cytostaticumok közül előnyben részesítettük az R-74-et, ami az esetek nagy részében hatásos volt.

Hangsúlyozzuk a korai aktív therápia jelentőségét. Azok az uveitises betegek javultak a legjobban, akik a korai stádiumban kaptak kezelést. Természetes, hogy a régi hegek, tönkrement részek erre a kezelésre nem regenerálódhatnak. A nagy valószínűséggel autoimmun eredetű endogen uveitis steroid és cytostaticus immunosuppressív kezelésének fontosságát aláhúzza az a tény is, hogy az SLE-s, nephrosisos, polymyositises, rheumatoid arthritises betegek túlélési ideje, tüneteinek sú-

lyossága éppen ezeknek a therapiás elveknek a következetes alkalmazása következtében javult meg az utóbbi években.

Végül felhívjuk a figyelmet, hogy — tekintettel a steroid és a cytostaticus therapia ismert mellékhatásaira — a komplex immunosuppressiv kezelést csak intézetben szabad kipróbálni rendszeres haematologiai, szemészeti és belgyógyászati ellenőrzés mellett.

Összefoglalás. A szerzők 15 chronicusan recidiváló uveitis immunologiai vizsgálata alapján valószínűsítik az endogen uveitis autoimmun aetiologiáját. Az alkalmazott steroid és cytostaticumok kombinációjával elért eredmények alapján steroid refractaer esetekben a komplex immunosuppressiv kezelést javasolják.

IRODALOM: 1. *Algreve, P., Ogonklin:* Lakartidringen. 1970, 67/26, 3005. — 2. *Aronson, S. B., Hogan, M. J., Zweigart, Ph.:* Arch. Ophthal. (Chicago) 1963, 69, 105. — 3. *Aronson, S. B. és mtsai:* Arch. Ophthal. (Chicago) 1964, 72, 621. — 4. *Böke, W.:* Immunopathologie des Auges. Karger, Basel, 1968. — 5. *Buckly, Ill. C. E., Gibbs, Jr. P.:* Arch. Intern. Med. 1969, 29, 124/1. — 6. *Burns, R. M.:* Arch. Ophthal. (Chicago) 1967, 77, 777. — 7. *Dieckhues, B.:* Ber. dtsh. ophthal. Ges. 1965, 67, 184. — 8. *Calabro, J. J. és mtsai:* Arthr. and Rheum. 1970, 4, 406. — 9. *François, J. van Oye:* Oftalmol. Klin. Univ. Gent. 1969, 25/22, 1138. — 10. *Fuchs, J.:* Klin.

Mbl. Augenheilk. 1969, 154/6, 777. — 11. *Gamble, C. N. és mtsai:* Arch. Ophthal. (Chicago) 1970, 84/3, 321. — 12. *Goreczky L., Németh L.:* Klin. Mbl. Augenheilk. 1967, 150, 197. — 13. *Hallet, J. W. és mtsai:* Arch. Ophthal. (Chicago) 1962, 68, 168. — 14. *Kimura, S. J. és mtsai:* Trans. Amer. Ophthal. Soc. 1966, 64, 291. — 15. *Koliopoulos, J., Seitaniodes, B.:* Oftal. Chron. 1969, 6/2, 57. — 16. *Kudo, H.:* Acta Ophthal. Jap. 1969, 73, 1299. — 17. *Lazar, M. és mtsai:* Amer. J. Ophthal. 1969, 67, 383. — 18. *Lazar, M. és mtsai:* Amer. J. Ophthal. 1969, 67/6, 952. — 19. *Newell, F. W. és mtsai:* Amer. J. Ophthal. 1966, 61, 1250. — 20. *Norn, M. S.:* Acta Ophthal. (Kbh.) 1969, 47/2, 346. — 21. *Martinet, A. C.:* Ther. Umsch. 1969, 26/6, 346. — 22. *Mathews, J. D. és mtsai:* Brit. J. Ophthal. 1969, 53/5, 327. — 23. *Millett, Jr. F. E., Giles, C. L.:* Eye. Ear. Nose. Thr. Monthly. 1969, 48/8, 456. — 24. *Perkins, E. S., Wood, R. M.:* Brit. J. Ophthal. 1964, 48, 61. — 25. *Rahi, A. H. S.:* Brit. J. Ophthal. 1970, 54, 441. — 26. *Raymond, T. K.:* Amer. J. Ophthal. 1970, 70, 6. — 27. *Raymond, L. F.:* Ann. Allergy. 1969, 27/5, 242. — 28. *Remky, H.:* Bull. Soc. franç. Ophthal. 1965, 78, 401. — 29. *Rosset, E. és mtsai:* Ophthalmologica. 1968, 156, 218. — 30. *Schlaegel, Jr. T. F., Weber, J. C.:* Brit. J. Ophthal. 1969, 53/6, 425. — 31. *Segawa, K., Smelser, G. K.:* Invest. Ophthal. 1969, 8/5, 497. — 32. *Sjögren, H.:* Acta Ophthal. (Kbh.) 1969, 46, 201. — 33. *Suie, T. és mtsai:* Amer. J. Ophthal. 1963, 56, 232. — 34. *Maumenee, A. E., Silverstein, A. M.:* Immunopathology of uveitis. The Williams and Wilkins Co. Baltimore, 1964. — 35. *Wirostko, E., Halbert, S.:* Exp. Med. 1962, 116, 653. — 36. *Wong, V. G., Hersh, E. M.:* Tr. Am. Acad. Ophthal. Otol. 1965, 69, 279. — 37. *Bereczky F. és mtsai:* Megjelenés alatt.

SALVUS ALKA- LIKUS GYÓGY- VÍZ

Évről évre emelkedik az egész világon a gyomorbetegség száma. A gyomorbetegségek keletkezésének megelőzésében, illetve kezelésében értékes segítséget nyújt a Salvus gyógyvíz.

A tapasztalatok szerint a Salvus gyógyvíz a gyomor fokozott savértékeit közömbösíti.

Étkezés előtt két órával fogyasztva csökkenti a gyomornedv-elválasztást. Gyomorhurut esetében a Salvus gyógyvízzel végzett ivókúra hozzájárul a panaszok megszüntetéséhez.

Ha a gyomorhurut kezelését elhanyagolják, akkor a folyamat aktiválódik és előbb-utóbb sor kerülhet a fekély megjelenésére.

A fekélybetegség rendkívül elterjedt. Gyógyítására sokféle gyógyszert ajánlottak. Nagy részük az idők folyamán feledésbe ment.

A Salvus gyógyhatásának kiértékelésére klinikai vizsgálat után kerültek a betegek egy gyógyintézetbe. Négy hétig álltak ápolás alatt, gyógyszert nem szedtek, ulcusos étrendet kaptak. 3-szor napjában Salvus gyógyvizet fogyasztottak. 28 beteg adatai szerint 16 esetben eltűnt a fekélyfészek, a panaszok elmúltak és a betegek súlyukban gyarapodtak. Megállapítható, hogy a Salvus gyógyvízzel végzett ivókúra terápiás eredménye — a gyógyulások arányszáma — nem marad el egyéb kezelési eljárások mögött.

A Salvus gyógyvíz a légcsőhurutos megbetegedésekben is rendkívül hatásos.

Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető.

Borsod-Abaúj-Zemplén megyei Tanács
Edelényi Tüdőgyógyintézete, 2. osztály
(főorvos: Kraszkó Pál dr.)
és Miskolci Vezető Tüdőgyógyintézet „D” osztály
(főorvos: Varjas József dr.)

Az Epontol narcosis előnyei 1228 bronchoscopos vizsgálat alapján*

Kraszkó Pál dr., Jónás József dr.
és Varjas József dr.

A bronchológiai vizsgálatokat hosszú ideig kizárólag helyi érzéstelenítésben végezték és számosan ma is ezt a módszert részesítik előnyben (16, 17, 19, 22, 27, 29). Az intravénás relaxációs narcosistechnika és a lélegeztetési bronchoscop (13, 31) kidolgozásával majd elterjedésével együtt egyre inkább emelkedik az általános anaesthesiában végzett bronchoscopiák száma. Az ilyen módon végzett endoscopos beavatkozás előnyei *Mészáros* (23), *Székelly* (32, 33), valamint mások (9, 10, 14, 25) tapasztalatai alapján közismertek. Közülük mi az alábbiakat hangsúlyozzuk:

1. nem terheli a beteget sem emotionálisan, sem fizikailag;
2. lehetővé teszi a vizsgálat javallatának kiterjesztését (pl. asthma bronchiale, cardiorespiratoricus decompensatio stb.);
3. a szövödmények száma elenyésző, azok esetleges előfordulása esetén ellátásuk egyszerű, a resuscitatio feltételei adottak (pozitív nyomású lélegeztetés, leszívási lehetőség, azonnali iv. gyógyszerbevitel stb.);
4. a vizsgáló orvos munkáját megkönnyíti, mivel nem igényel együttműködést a beteggel a vizsgálat alatt;
5. több vizsgálat végezhető el egy ülésben, a beteg megterhelése nélkül.

Az általános anaesthesia bevezetését sokhelyütt annak nagyobb személyi és műszerigénye gátolja, ezen túl bizonyos fokú anaesthesiologiai jártasságot igényel. Az altatószerek sokfélesége miatt bizonytalanság éppen a narcoticum megválasztása körül van. Ennek tulajdonítható, hogy a narcosisban végzett endoscopiákat eltérő módon ítélik meg.

* A kézirat benyújtása óta további 630 sikeres narcosist végeztünk.

A narcoticumokkal szembeni általános és ismert kívánalmakon túl a bronchologus speciális igényei a következők:

- a) ismételt adagolással kb. 5—15 perc körüli nyugodt alvás legyen biztosítva;
- b) gyors legyen az elalvás és az ébredés;
- c) a légutakat ne izgassa, bronchospasmust ne okozzon;
- d) a vérkeringést ne befolyásolja;
- e) ne okozzon ébredés után légzésdepressiót és ne legyen kellemetlen utóhatása;
- f) legyen intravénásan alkalmazható.

A fenti igények kielégítése legjobban a thio-barbiturát származékokkal biztosítható; ezeket korábban mi is eredménnyel és szövödmény nélkül alkalmaztuk (Inactin, Narcothion, Brevinarcon). 1967 óta az Epontol (Bayer—1420) használatára térünk rá. A korábban használt narcoticumokhoz viszonyítva ennek számos előnyös tulajdonságáról győződünk meg. Tapasztalatainkról az alábbiakban adunk számot.

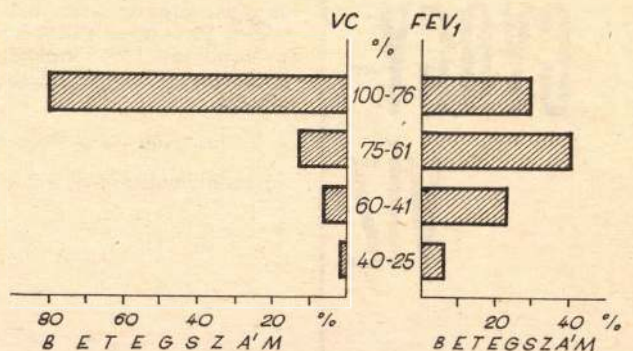
Módszer

A vizsgálatot megelőző 2 órában a betegek ételt, italt nem fogyasztanak. A bronchológiai beavatkozás előtt fél órával 1 mg Atropint adunk izomba. 0,5 g (1 amp.) Epontolt fecskendezünk be vastag tüvel intravénásan, mintegy 10—15 másodperc alatt. Hatására rövid, de erőteljes hyperventilatio lép fel, amelynek tartama alatt maszkon keresztül oxigént lélegeztetünk. A narcoticum injekciója után adott Succinylcholin (adagja 0,5 mg/kg) 3—5 percig tartó relaxatiót biztosít. (Más thio-barbiturátokhoz általában 1 mg/kg Succinylt adunk.) A beavatkozás várható idejétől, a beteg alkattól és betegségétől függően az Epontol és Succinylcholin kezdő adagját 2—3 alkalommal szükség szerint megismételhetjük. A leromlott, lázas, decompensált és idős betegek elaltatásához és relaxálásához lényegesen kisebb adagokat használunk.

Vizsgálatainkhoz a *Friedel*-féle lélegeztető bronchoscopot (13, 30) használjuk. A lélegeztetést tiszta oxigénnel végezzük, pozitív nyomással, gumiballon segítségével. A kilégzett levegő a félig zárt rendszer súlyszelapén keresztül a szabadba távozik.

Beteganyag

1970. december 31-ig 2014 narcosisban végzett bronchológiai beavatkozásból 1228-at Epontol narcosisban végeztünk. Az 1228 vizsgálat 819 betegen történt, mintegy 20%-ukban egyidejű többszörös beavatkozásra került sor (bronchoscopia és -graphia, katéter-biopsia, transbronchialis tú-biopsia, intenzív hörgőmosás stb.).



1. ábra.

Epontol narcosisban bronchoscopiára került betegeink légzésventilációs értékei

Be- teg	Kor	Diagnózis	Bronchosopia előtt 5 perccel				Intubálás után 3–5 perccel				Ébredés után 10–15 perccel						
			PO ₂ Hgmm	PCO ₂ Hgmm	Stand. bicarb. maeq.	Bázis t. maeq.	pH	PO ₂	PCO ₂	Stand. bicarb.	Bázis t.	pH	PO ₂	PCO ₂	Stand. bicarb.	Bázis t.	pH
1.	22	Bronchitis chr.	97	57	23,0	+0,7	7,29	260	62	23,2	-1,2	7,31	96	50	22,6	-2,0	7,31
2.	35	Bronchitis chr.	90	37	21,5	-3,3	7,37	300	37	21,2	-3,8	7,36	92	37	20,2	-5,0	7,34
3.	17	Pneumonia	80	41	21,9	-3,0	7,35	350	38	22,5	-2,1	7,39	84	27	17,0	-9,0	7,37
4.	51	St. p. pneumect.	85	42	25,0	0	7,39	220	57	22,5	-2,0	7,25	81	44	23,4	-1,0	7,36
5.	48	Carcinoma br.	82	39	22,0	-3,0	7,36	260	50	22,0	-3,0	7,28	87	40	20,0	-4,9	7,32
6.	64	Carcinoma br.	87	50	23,0	-1,4	7,32	350	46	20,0	-5,2	7,28	83	50	22,0	-3,0	7,29
7.	66	Carcinoma br.	84	46	25,0	0	7,36	270	47	18,3	-7,0	7,23	78	44	22,0	-3,0	7,32
\bar{X}			86,4	44,5	22,9	-1,5	7,35	278	47,9	21,3	-3,5	7,30	85,8	21,0	41,7	-3,9	7,33

Betegeink közül 82% volt a férfi és 18% a nő.

Kormegoszlásuk:

16–40 éves volt	293 beteg
41–60 éves volt	406 beteg
61–84 éves volt	120 beteg
összesen:	819 beteg

A betegek Godart-pulmotesttel meghatározott vitalkapacitását és FEV₁ értékeit az 1. ábra mutatja.

Betegeink közel egyharmada jelentős fokú obstructiv ventilációs zavarban szenvedett (FEV₁ 60% alatt), a VC jelentős csökkenését 7%-ban észleltük. Kombinált légzésvizet 35 betegen (4,2%) mutattunk ki.

A mellkas röntgenfelvétel alapján 70 betegen (8,5 százalék) láttunk cardiális decompensációra utaló jelet (kóros szívárnyék, hydrothorax, pangásos tüdő).

A bronchológiai beavatkozás előtt 150 betegen történt EKG vizsgálat, közülük 86 esetben ez kóros eltérést mutatott. A bronchológiai vizsgálatnál egy időben 76 beteg (9,2%) részesült digitális terapiában. A fentiek alapján megállapítható, hogy betegeink mintegy 10%-ában latens vagy manifest cardialis decompensatio állott fenn.

Betegeink kórisme szerinti megoszlása:

Tbc pulmonum	126 beteg	15,3%
Neoplasma bronchii	84 beteg	10,3%
Pneumonia-abscessus	99 beteg	12,1%
Bronchiectasia	46 beteg	5,6%
Bronchitis chr. (obstructio nélkül)	162 beteg	19,9%
Obstructiv syndroma	156 beteg	19,0%
Egyéb	146 beteg	17,8%
összesen:	819 beteg	100,0%

Eredmények

11 beteg endoscopos vizsgálata közben vérgázanalysist végeztünk. Az art. brachialisba vezetett tűt a vérvételek közti időben mandrinos fémdugóval zártuk el és az üveg-capillárisokba levett vért Astrup mikroeljárással analysáltuk. Hét cardiorespiratoricusan tünetileg compensált beteg értékeit, és azok bronchosopia alatti és utáni változásait az 1. táblázat mutatja.

A statisztikai elemzés szerint a vér sav-bázis értékeinek változása a pO₂-t kivéve nem szignifikáns. A pH érték intubatio után észlelt savi irányú eltolódása a narcosis befejeztével a kiindulási értékhez közeledett. Az O₂-lélegeztetés hatására az art. pO₂ átlagosan 200 Hgmm-t emelkedett, ébredés után azonban a vizsgálat előtti értékre csökkent. Kritikus, kóros irányú vérgázeltolódást a fenti,

részben cardiorespiratoricusan laedált beteganyagon sem észleltünk. Az tehát a véleményünk, hogy az Epontol narcosis a sav-bázis egyensúly szempontjából érintett beteganyagon is elvégezhető.

A vizsgálatra kerülő további 4 beteg nyugalmi art. pO₂-tensiója 80 Hgmm alatt volt, emellett egyéb manifest cardiális decompensatio tünetei is fennálltak. A bronchosopia előtt és után a vér sav-bázis értékei közel azonosak voltak. A narcoticum légzésdepressiót tehát ezen betegeknél sem okozott, azonban jelentős volt a vizsgálat alatti pCO₂ emelkedés és pH érték eltolódás savi irányba. Mindezekért a mechanikus ventilatio elégtelenségét és a tiszta O₂-nel való lélegeztetést okoljuk.

A bronchoscopiával egy időben 17 Inactinnal és 15 Epontollal altatott betegen EKG vizsgálat is történt. Ismétlődő supraventricularis extrasystole 3 esetben az Inactinnal, 1 esetben az Epontollal altatottak között fordult elő. 4 beteg ismételt vizsgálata során mindkét narcoticumot alkalmaztuk. Közülük egy betegen Inactin narcosisban végzett bronchosopia során tartós és csak az extubatio után szűnő supranodális extrasystolia lépett fel, míg 2 évvel később Epontol narcosisban EKG változást nem észleltünk.

Az Epontol hatásának tulajdonítható szövődmény nem fordult elő. Kezdetben az óvatos adagolás miatt több ízben észleltünk korai ébredést, még a relaxatio stádiumában. Kiseb adagú izomrelaxans és az Epontol bátrabban és ismételten alkalmazott adagjai mellett ez biztonsággal elkerülhető volt. Négy alkalommal spontán gyógyuló phlebitist, 3 esetben ébredéskor iv. Diaphyllinre oldódó bronchospasmust és néhányszor rövid ideig tartó motoros nyugtalanságot, izomrángásokat tapasztaltunk. Aluszékonyság, légzésdepressio a vizsgálat befejezése után nem fordult elő. Hányingerről, hányásról a betegek nem panaszkodtak. Múltó fejfájás szórványosan fordult elő. A relaxatiót másnapra követő izomláz enyhébb volt, mint barbiturát narcosisban, sőt gyakran teljesen elmaradt; ugyanez vonatkozik az extubatiót követő köhögésre is.

Megbeszélés

A régebben és újabban megismert különböző narcoticumok alkalmazásával próbálták az endoscopos vizsgálatok elvégzéséhez szükséges anaesthesiát létrehozni.

Butt és mtsai (7) intravénás aether narcosisban végeztek endoscopos vizsgálatokat, Feofilov (12) a chloroform narcosist vélte alkalmasnak bronchoscopos vizsgálatok elvégzésére (1967). Helyi érzéstelenítéssel kombinálva többek között steroid (3), neurolept (8, 20) és Diazepam (11, 37) narcosist is végeztek. A széles körű gyakorlatban csak az intravénás barbiturát-relaxációs narcosis terjedt el és váltotta be a hozzá fűzött reményeket. Ilyen módon Mészáros 8000 (18, 23), Székely (32) több mint 5000 vizsgálatot végzett kitűnő eredménnyel, de hasonló jó eredménnyről számoltak be mások is (9, 10, 14, 25, 30).

Az ultrarövid hatású, nem barbiturát származék Epontol (Propanidid) előnyös tulajdonságai révén aránylag gyorsan elterjedt. Az ambuláns kisbelsőzeti beavatkozásokon túl, egyre szélesebb területen használják. Így Antony (1) elektroshock kezelés, Poór (28) paroxysmalis rhythmuszavarok megszüntetése céljából alkalmazza.

Endoscopos vizsgálatokban Podlesch (26) alkalmazott először Epontol narcosist. Jó eredményekről számolnak be Kormos és mtsai (18), valamint Szüle (35) is. Bár List (21) és Busdragki (6) nem nagyszámú vizsgálataik során szövődeményeket is észleltek és emiatt az Epontol narcosist nem tartják jónak, véleményüket tapasztalataink alapján nem tartjuk eléggé megalapozottnak. Ezt a vérgázanalízis és EKG vizsgálataink, de beteganyagunk összetétele is igazolja. A vizsgálatra kerülő betegek mintegy egyharmadában jelentős obstructív ventilációs zavar, néhányukban pedig cardiális decompensatio állott fenn. Asthmás betegeink közül számosan bronchospasticus stádiumban, hörgőmosás céljából kerültek vizsgálatra. Boero és Musinu (4) véleménye szerint az Epontol hörgtágító hatásával önmagában is képes megelőzni vagy megakadályozni az asthmás rohamokat, ezért asthmás betegek narcosisára ajánlja.

Mészáros (24), Szilágyi (34), Barman (2) és mások vizsgálataiból úgy tudjuk, hogy barbiturát narcosisban végzett bronchoscopia alatt sem változik lényegesen a vérgázok tenziója és a vér pH-ja. A narcosis után fellépő légzésdepressiót Székely (32) Redimyl adásával függesztette fel. Cardiorespiratoricusan decompensált betegek narcosis utáni légzésdepressiójának különösen nagy a jelentősége, az súlyos szövődeményeket eredményezhet.

Az EKG vizsgálatok eredményeiből a kis szám miatt következtetést nem vonhatunk le. Maga az intubatio is okozhat extrasystolekat (15, 36). Brkic (5) a vérgázok változásának tulajdonít oki szerepet. A nem ép cardiális funkciójú betegeink narcosisa alatt és után az Epontolnak szívkárosító hatása nem volt.

Tapasztalataink szerint az Epontolnak több olyan előnyös tulajdonsága van, amely miatt az endoscopos vizsgálatok általános anaesthesiájában az eddig alkalmazott narcoticumoknál alkalmasabbnak bizonyul:

1. Az elalvás előtti aktív hyperventiliációt okozó hatása még a vizsgálat előtt normalizálhatja az O_2 -tensiót és fokozza a CO_2 kiürítést. Szükségtelemé teszi a hosszabb előlélegeztetést vagy a maszkon keresztüli túlnyomós ventilációt és ily módon a levegő gyomorba juttatása elkerülhetővé válik.

2. A narcosis jól vezethető, az elalvás és az ébredés gyors.

3. Légzésdepressiót a vizsgálat befejezésével sem okoz, szükségtelemé teszi a Redimyl adását.

4. A szív működést lényegesen nem befolyásolja, az elalváskor jelentkező kismértékű vérnyomáscsökkenés a fekvő beteg számára nem hátrányos.

5. Az extubatio utáni köhögés — a barbiturátokhoz viszonyítva — csökken vagy elmarad. Ezért nem szükséges a tracheába és hörgőkbe extubatio előtt érzéstelenítő oldatot juttatni.

6. A késői kellemetlen mellékhatások (nausea, aluszékonyság, stb.) nem vagy csak elvétve fordulnak elő. Kiseb adag Succinyl is hatásos; a narcosist követő napon az izomláz kismértékű vagy teljesen elmaradhat.

7. Asthmás betegeken előnyösen alkalmazható.

8. A vizsgálat ambulancián veszély nélkül elvégezhető.

Az Epontol magyar megfelelőjét, a Sombrevint 250 esetben alkalmaztuk szövődménymentesen (1971-ben). Eddigi kedvező tapasztalataink alapján az Epontollal egyenértékűnek tartjuk.

Összefoglalás. A szerzők 1228 bronchoscopos vizsgálatot végeztek Epontol narcosisban. Szövődeményt nem észleltek, bár betegek kb. egyharmada obstructív ventilációs zavarban, egyesek pedig cardiális decompensatióban szenvedtek.

IRODALOM: 1. Antony M., Kelemen A., Pálos L., Janecskó M.: Orv. Hetil. 1970, 111, 2483. — 2. Barman, A. A., Batiuchok, W.: N. Y. St. J. Med. 1969, 69, 3012. — 3. Bodó Gy., Kenyeres M.: Tuberkulózis. 1963, 16, 145. — 4. Boero, G., Musinu, C.: Acta Anaest. (Padova) 1968, 19, 1257. — 5. Brkic, S., Brkic, I.: Acta Med. Iug. 1965, 19, 1. — 6. Busdragki, G., Pignatoro, O.: Minerva Anest. 1969, 35, 201. — 7. Butt, H., Ochs, I., Lyons, J., Delgado, G.: Anaesthesia and Analgesia. 1956, 44, 186. — 8. Colle, J.: Anaesth. Ref. Szemle. 1966, 5, 553. — 9. Emmrich, R., Köhler, H.: Dtsch.-Ges.-wes. 1964, 19, 1763. — 10. Ey, W., Schwab, W., Ulmer, W.: Anaesthesist. 1960, 9, 350. — 11. Farret, P., Dardalhon, P.: Ann. Anesth. Frabc. 1968, 9, 731. — 12. Feofilov, G. L., Azbel, D. I.: Vesztn. Hir. 1967, 98, 81. — 13. Friedel, H.: Dtsch. Ges.-wes. 1965, 11, 181. — 14. Gabriel, W.: Pract. Anaesth. Wiederbele. 1967, 2, 176. — 15. Gold, M. I., Helrich, M.: Anaesthesiology. 1970, 32, 422. — 16. Horlay B.: Orv. Hetil. 1957, 98, 79. — 17. Kertes I.: Orsz. Korányi Tbc. Intézet Jubileumi Évkönyve. Budapest, 1961. — 18. Kormos M., Mészáros Gy., Nagy M.: Orv. Hetil. 1970, 111, 551. — 19. Krakowka, P., Zajackowska, J.: Gruzlica. 1965, 33, 1069. — 20. Lauth J., Zádor A., Horváth S., Tompa F.: Orv. Hetil. 1969, 110, 1083. — 21. List, W. E.: Anaesthesist. 1967, 16, 163. — 22. Losster, J., Spuner, J., Zebrak, J.: Gruzlica. 1965, 33, 637. — 23. Mészáros Gy.: Tuberkulózis. 1959, 12, 198. — 24. Mészáros Gy., Szilágyi J., Márcz I.: Z. Tuberc. 1967, 126, 148. — 25. Mündnich, K., Hoflechner, G.: Anaesthesist. 1953, 2, 121. — 26. Podlesch, I.: Bericht. über die Arbeitstagung der deutschen Gesellschaft für Anaesthesie. 25—26. 1964. Frankfurt am Main, s. 160—181. Berlin—Göttingen—Heidelberg, Springer, 1964. — 27. Polk, J. W., Beiley, A. H.: Dis. Chest. 1967, 51, 293. — 28. Poór F., Lacó L., Neiderland V.: Orv. Hetil. 1970, 111, 1466. — 29. Riecken, O. E.: Arch. Ohr.-Nas.- u. Kehlk.-Heilk. 1952, 161, 1. — 30. Scheffler, H., Thal, W.: Arch. Kinderheilk. 1962, 167, 52. — 31. Steinbrück, P., Friedel, H.: Bronchologische Arbeitsmethoden und ihre Ergebnisse. Berlin Volk und Gesundheit Verlag. 1962. — 32. Székely E.: Kandidátusi értekezés. Budapest, 1968. — 33. Székely E., Farkas E.: Orv. Hetil. 1966, 107, 2188. — 34. Szilágyi J., Mészáros Gy., Márcz I.: Orv. Hetil. 1967, 108, 1210. — 35. Szüle P.: Orv. Hetil. 1970, 111, 1313. — 36. Timsit, G., Drutel, P., Savier, C., Desmonts, J. M., Baumann, J.: Anest. Analg. Reanim. 1967, 24, 11. — 37. Waterman, D. H., Domm, S. E., Rogers, W. K., Borrel, J. L.: Ann. Otol. (St. Louis) 1969, 78, 449.

Főv. XIII. ker. Tanács Róbert Károly körüti Kórháza,
I. Szülészeti és Nőgyógyászati Osztály
(főorvos: Kulitz Gyéza dr.)

Terhességmegszakítás urologiai javallatok alapján

Kulitz Gyéza dr.

Az anatómiában, de a klinikumban is urogenitalis rendszerről szoktunk beszélni, amivel a genitális és uropoeticus szervrendszer genetikai és morphologiai összetartozását kívánjuk hangsúlyozni. A genitális és uropoeticus rendszernek főleg a kismencedancebeli szakaszán levő szoros kapcsolatából érthető, hogy az egyik rendszer betegsége a másikra könnyen átterjed. A két rendszer functionalis összjátéka a terhesség alatt fokozódik; hormonhatásra az urológiai apparatus vizeletelvezető szakaszán is jelentős elváltozások keletkeznek. Gonadotrop és luteotrop hormon hatására a kelyhek, a vesemedence és az ureter izomzata hypo-, atóniássá válik, miáltal a vizelet transportja lassúbbodik. A vizelet pangást a terhesség második felében a terhes méhnek az ureterre gyakorolt nyomása tovább fokozza. Érthető, hogy e megváltozott anatómiai és functionalis helyzetben könnyebben keletkezik az urológiai rendszerben kóros elváltozás, amely rendszerint súlyosabb, mint nem terhes állapotban. Végül az urológiai apparatusban olyan súlyos károsodás keletkezhet, amely már az anyai életet veszélyezteti. Ilyenkor vitalis indicatio alapján sor kerülhet a terhesség megszakítására.

Ottow (7) 1939-ben megjelent monographiája óta a kérdéssel keveset foglalkoztak, ezért célszerűnek látszik, hogy eseteink ismertetésével újból napirendre tűzzük, mert a chemotherapeuticumok és az antibioticumok kiterjedt használata a javallatokat bizonyos mértékben beszűkítette. Hangsúlyoznunk kell, hogy a terhesség és urológiai betegség szövődése esetén az elsőbbség a terhességet illeti, ami annyit jelent, hogy a terhességet védjük, és annak megtartására törekszünk mindaddig, amíg az anya egészségi állapota azt megengedi. Mihelyt az urológiai betegség az anyai életet veszélyezteti — tekintet nélkül a terhesség időtartamára és a magzat életképességére — a terhességet meg kell

szakítanunk. A javallat felállításában a szülész és urológus szoros együttműködésére van szükség.

Könnyebb áttekinthetőség céljából a szövegező urológiai betegségeket öt csoportba osztjuk:

1. Fejlődési rendellenesség.
2. Gyulladás.
3. Kőbetegség.
4. Tuberculosis.
5. Daganat.

1. Fejlődési rendellenesség

Az ősvese és az ivarmirigy szorosan egymás mellett fejlődnek, sőt magából az ősveséből fejlődnek ki a belső női nemi szervek egyes részei, így pl. az epoophoron (12). Érthető, hogy a húgyszervek fejlődési rendellenessége esetén nem ritka a nemi szervek anomáliája sem. Graviditas bekövetkezésekor ezért sokkal gyakrabban észlelhetünk szövődményt a terhesség és szülés alatt, mint egyébként. A húgycső és a hólyag fejlődési rendellenessége (ectopia vesicae) nem képez javallatot a terhesség megszakítására. Az ureter fejlődési rendellenessége (kettőzöttség, ectopiás nyílás stb.) — ha nem jár súlyosabb vesekárosodással — általában interruptiót nem tesz szükségessé. A vesék fejlődési rendellenességei közül a dystopiás solitaer vese a terhesség alatt gondos ellenőrzést igényel, a terhességet császármetszéssel fejezzük be. Ha dystopiás solitaer vese a graviditas alatt megbetegszik, azon-



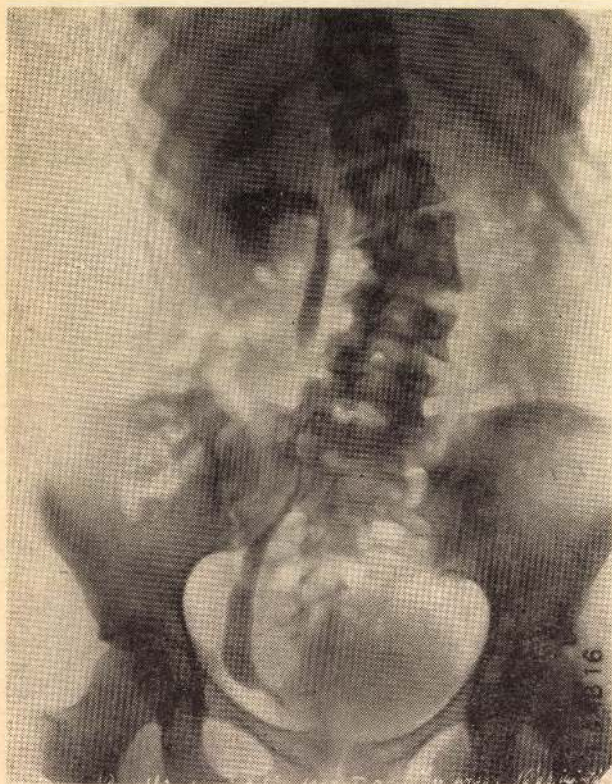
1. ábra.

N. S.-né, grav. m. V. lv. urographia (45'). Intenzív kiválasztás az erősen tágult üregrendszerben, az ureter lumbalis szakasza hüvelykujnyira, kismencedancebeli szakasza kisujnyira tágult

nali terhességmegszakítás végzendő. Polycystás ve-se esetén egyéni elbírálás szükséges, szerencsére a functio csökkenése viszonylag később, az ivarérett kor végén, vagy a változás korában szokott bekövetkezni. Ha vele született félvese teljesen egészséges és működése kifogástalan, a terhesség kiviselhető. Solitaer vese fertőzött, köves vagy egyéb kóros állapotában a terhesség megszakítandó. A megbetegedett félvese teljesítőképességének megítélésakor igen óvatosnak kell lennünk, s inkább korábban, mint később végezzük el a megszakítást. A beteg félveséjű asszonyt újabb terhesség veszélyének nem szabad kitennünk, ezért a megszakításkor sterilisatio végzendő.

Esetünk

1967. X. 11-én N. S.-né, 21 éves nőt utalták be osztályunkra betöltött IV. hónapos terhességgel. Kórisme: ab. habit., solitaer vese, pyuria (1967. XI. 176. kimenőszám). Kórelőzmény: 1966-ban és 1967 elején terhessége II—III. hónapos korban megszakadt. A beteg két ízben feküdt az urológiai klinikán. Először 1965 áprilisában b. o. tuberculoticus lezárt vesét állapítottak meg, majd 1965 szeptemberében b. o. lumbotomiát végeztek, amikor sem vesét, sem uretert nem találtak (agenesia renis et ureteris l. s.). J. o. solitaer vese tbc gyanúja miatt hosszabb ideig antituberculoticus kezelésben részesítették, bár a kórokozót kimutatni nem tudták. Jelenleg j. o. vesetájon görcsös fájdalmat érez. St. praesens: kifejezetten astheniás alkatú, 142 cm magas, 42 kg súlyú grávida. Temp.: 36,8 °C, P.: 84/min. Vizsgálatkor csecsemőfejnyi gravid jellegű méhet találunk. A j. o. vese és uretertájéék nyomásra érzékeny, b. o. szabad. Csapolt hólyagvizetlet sem fehérjét, sem gennyet nem tartalmaz, üledékben kóros alakelem, baktériális kórokozó, Koch-bacillus nem található. MN: 30



2. ábra.
N. S.-né. Iv. urographia (16') a gyermekágy 36. napján. Az üregrendszer tágulata jelentős mértékben csökkent. A tágult ureter a hólyag felé conicusan elkeskenyedett

mg%, se. kreatinin: 0,9 mg%. Cystoscopia: kapacitás: 300 ml. Sima, fénylő nyálkahártya, j. o. ép ureterszájadék, b. o. ureterszájadék nem látható. Iv. indigo-carmin: j. o. 15 perc múlva halvány, 20 perc múlva élénk kék színeződés. Iv. urographia: 15 perc múlva mérsékelt kiválasztás az erősen tágult kelyhekben, 30 perc múlva intenzív kiválasztás az erősen tágult kelyhekben és medencében, 45 perc múlva az ureter lumbalis szakasza férfi hüvelykujnyira, kismedencebéli szakasza kisujnyira tágult és a hólyag felé conicusan elkeskenyedek (1. ábra). Megállapítható, hogy a solitaer jobb vese üregrendszere már a terhesség IV—V. hónapjában szokatlanul erősen tágult. Pillanatnyilag a vese működése még megfelelő, de a terhesség előrehaladásával a jobb vese vizeletvezető apparatusának (kelyhek, medence, ureter) tágulata a méh dextroversiója következtében fokozódni fog, ami a vese működését gyorsan rontani fogja, uraemia veszélye fenyegethet. Emiatt vitalis indicatio alapján a terhesség megszakítására határozzuk magunkat, s mivel a terhesség kiviselésére a jövőben sem várható kedvező körülmény, egyúttal a sterilisatiót is elvégezzük. 1967. XI. 4-én sectio caesarea parva útján 27 cm hosszú fiúmagzatot távolítottunk el lepénnyel együtt és Hassler szerint a j. o. petevezetőt leköjtük. B. o. ez utóbbira nincs szükség, mert az ovarium, tuba, lig. rotundum, lig. sacrouterinum hiányzik. A méh kiürítése után az uterus nem a szokott gömbölyű, hanem ovalis alakot mutat: egy Müller-csőből fejlődött. A fejlődési rendellenesség egyúttal a szokványos vetéléseket is megmagyarázza. Szövedménymentes kórlefolys. 1968. I. 8-án végzett iv. urographia már az üregrendszer mérsékeltbb fokú tágulatát mutatta (2. ábra).

2. Gyulladásos megbetegedések

Az urológiai rendszer gyulladásos megbetegedései (pyelitis, pyelonephritis, pyonephrosis in graviditate) általában nem adnak javallatot a terhesség megszakítására. Így a féloldali pyonephrosis nephrektomiát igényel a terhesség megtartásával. Más megítélés alá esik a pyelonephritis gravidarum. Ilyenkor — bár igen ritkán — még az antibioticumok birtokában is a terhesség megszakítására kényszerülünk. A terhességmegszakítást általában akkor végezzük el, ha szakszerű komplex kezelés (állandó UK, célzott antibioticumok adása stb.) ellenére a beteg állapota súlyossá válik. A megszakítás helyes időpontját meghatározunk igen nehéz; „túl késő” megszakítás a beteg életébe kerülhet (10). Mikulicz szerint klinikai „Fingerspitzengefühl” szükséges ahhoz, hogy az interruptiót idejében végezzük el (6). Ha a kellő időpontot elmulasztjuk, már a beavatkozás sem segít, és a beteg a gyermekágyban exitál (3, 4, 6). A terhesség feltétlenül megszakítandó:

1. Solitaer félvesében keletkező pyelonephritis esetén, különösen ha a j. o. vese betegszik meg, mert a méh dextroversiója okozta compressio a pangást súlyosbíthatja.

2. Kétoldali súlyos pyelonephritis miatt, ha az állandó UK és célzott antibioticumok alkalmazása nem vezet célhoz és a beteg általános állapota aggasztóan romlik.

3. A vesefunctio fokozódó rosszabbodása esetén.

4. Sárgasággal járó súlyos, toxicus májkárosodáskor.

Eseteink

1. B. I.-né, 35 éves beteget 1969. X. 1-én vettük fel (1969. X. 55. kimenőszám) a terhesség V. hónapjában.

GAPONTA[®]

INJEKCIÓ,
TABLETTA

Spasmolyticum + parasympatholyticum +
tranquillans

	Halidor +	Gastrixon +	Benactylin
Injekció	50 mg	0,5 mg	-
Tabletta	50 mg	1,0 mg	1 mg

JAVALLAT: az ulcus-betegség különböző, főként hyperaciditással járó formái, ennek heveny és idült szakaszai; hypermotilitással járó gastrointestinalis megbetegedések, pl. colitis spastica, enterocolitis, cholecystopathia; húgyúti simaizomspasmusok, ill. köves rohamok.

ELLENJAVALLAT: glaucoma, myasthenia gravis, hypotonia, prostatahypertrophia.

ADAGOLÁS: acut kezelés esetén a szokásos napi adag $3 \times 1-2$ tablettát, közvetlenül étkezés után.

Prompt hatás céljából vagy ha az orális alkalmazást hányinger, hányás stb. akadályozza, napi 1-2-szer $\frac{1}{2}-1$ ampulla adható im., iv., a beadás helyét változtatva, mert localis érzékenységet, esetleg szövetkárosodást (iv. thrombophlebitist) okozhat. A keringés és légzés súlyos zavarában, collapsus-hajlam esetén a parenteralis adás óvatosságot igényel.

Chronikus kezeléskor az első napokban $3 \times 1-2$ tablettát a szokásos adag, közvetlenül étkezés után, majd - szájszárazság jelentkezésekor - a gyógyszer addigi mennyiségét felére, harmadára kell csökkenteni. Ilyenkor általában napi 2-3-szor $\frac{1}{2}$ tablettát is elegendő.

NEM KIVÁNT HATÁS: száj- és torokszárazság, mydriasis; ritkábban: tensio-csökkenés, álmatlanság, accommodatiós zavar, mérsékelt tachycardia és palpitatio cordis; kivételesen: hólyag-tenesmus, obstipatio, erythema és nausea.

FIGYELMEZTETÉS: Gapona kezelés során az alkoholfogyasztást kerülni kell. Magasban dolgozók és gépjárművet vezetők a Gapona tablettát kizárólag orvosi ellenőrzés mellett, az egyéni érzékenység figyelembevételével megállapított adagban, óvatosan szedhetik.

A terhesség első harmadában a készítmény alkalmazása nem ajánlatos.

Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető.

10 amp. à 2 ml	11,50 Ft
100 amp. à 2 ml	105,80 Ft
20 db tabl.	17,90 Ft
200 db tabl.	167,70 Ft

HCL

HCL

HCL

HCL

HCL

Egyt

GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR

UREGYT

TABLETTA salureticum

A thiazid csoport több tagját felülmúló salureticum. Hatását a proximális tubulusban és a Henle-kacs felszálló ágában fejt ki a Na-transport gátlásával, azaz a Na-ürítés fokozásával.

Tablettánként 50 mg acidum etacrynicum hatóanyagot tartalmaz.

Különböző (cardialis, nephrogen, portalis, postthrombotikus stb.) eredetű oedemás állapotokban. Egyéb diureticummal szemben resistens oedemák esetében is eredményes. Diabetogen hatása feltehetően nincs.

Anuriában ellenjavallt!

Terheseknek és kisgyermekeknek csak igen kivételes esetben, máj-cirrhosisban szenvedőknek óvatosan, metabolikus alkalosis esetén csak az ionháztartás rendezése után és csak ellenőrzés mellett adható.

A kezdő adag általában 50 mg die, mely fokozatosan növelhető a szükséges – maximálisan 200 mg die (4 tablettá) – mennyiségig. Hatása 8–10 óra alatt lezajlik, ezért célszerű az egész napi adagot reggel, közvetlenül étkezés után bevenni. Más diureticumokkal eredményesen kombinálható.

Az etakrinsav nagyfokú saluretikus aktivitása miatt hypochloraeamiát, hypokalaemiát, hypovolaemiát és metabolikus alkalosist okozhat. További átmeneti hallászavar jöhet létre, mely a szer kihagyására rendeződik.

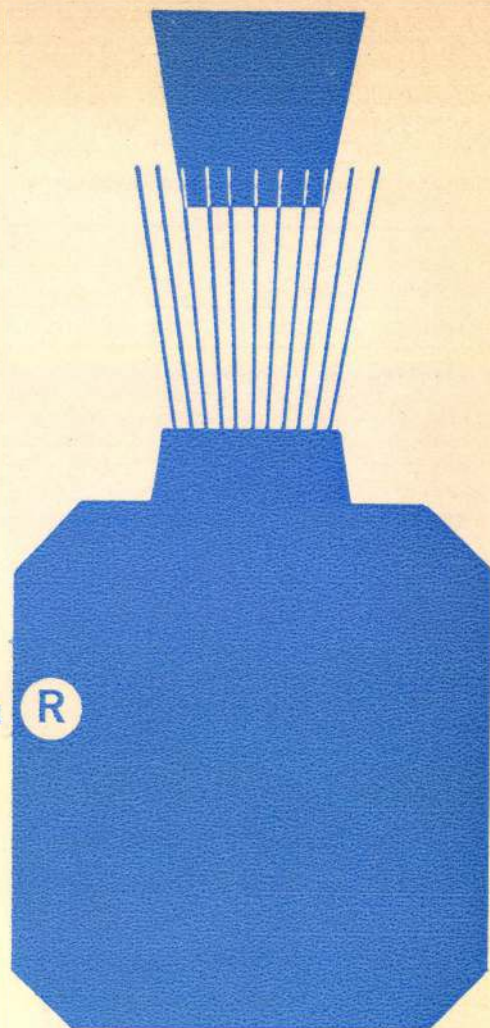
Gastrointestinalis tüneteket is okozhat (dysphagia, nausea, vomitus, diarrhoea). Súlyos, nagy vízvesztéssel járó diarrhoea esetén a gyógyszer adagolását abba kell hagyni.

Megfelelő (intermittáló) adagolással és substitúciós terapiával a fenti tünetek elkerülhetők vagy megszüntethetők. A folyamatban levő antihypertensiv terapiát potenciálhatja, ami orthostatikus collapsushoz vezethet. A digitalis intoxicatio lehetőségét fokozza.

Ajánlatos a serum-electrolytok gyakori ellenőrzése.

Társadalombiztosítás terhére szakrendelések szabadon rendelhetik. Közeti, üzemi stb. orvosok csak szakrendelés (fekvőbeteg-gyógyintézetek) javaslatára rendelhetik, a javaslatban meghatározott időtartamon belül történő gyógykezelés céljából. A javaslatot adó szakrendelést (osztályt) és a javaslat keltét a vényen fel kell tüntetni.

20 tablettá 15,20 Ft
200 tablettá 127,60 Ft



Egyt

GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR

Két élő gyermeke van, négy spontán abortusa volt. Kórelőzmény: 1963. III. 27-én nephrektomia l. d. hypoplasia renis, pyelonephritis chronica l. d. miatt. 1965. VI. 4-től VII. 5-ig az urológiai klinikán pyelonephritis chr. l. s. miatt kezelték. 1969. IX. eleje óta bal vesetájékán tompa fájdalmat érez. St. praesens: kp. fejlett és táplált gravida. A méh fundusa a köldök alatt 2 h. ujjal. Temp.: 36,8 °C, P.: 80/min. A bal vesetájék nyomásra kissé érzékeny. Csapolt hólyagvizetben a.: enyhe op., ül.: 40—50 fvs., Gram neg. pálcák. Teny.: E. Coli, érz.: Chlorocid. Cystoscopia: kapacitás 300 ml, sima, fénylő nyálkahártya, ép ureterszájadékok. Iv. indigocarmin: b. o. 7 perc múlva halvány, 12 perc múlva élénk kék. Üres rtg: kőárnyék nem látható. Iv. urographia: b. o. 15 perc múlva mérsékelt, 30 perc múlva jó kiválasztás a kissé tágtult üregrendszerben, a bal alsó kehelyre erősebben tágtult. Öt napig tartó Chlorocid kezelésre panaszmentessé vált, vizelet ül.: 2—4 fvs., bact. nem látható. Teny.: néhány telep Staph. albus (szennyözöds). V—VI. hónapos terhesség mellett a solitaer vese chronicus pyelonephritise áll fenn. A vese funkciója jelenleg jó (MN: 28 mg⁰/₀, se. kreatinin: 1 mg⁰/₀ alatt). A Gram neg. kórokozó Chlorocidra érzékeny és jól befolyásolható. A beteg — második férjétől — gyermeket szeretne, ezért a legmondosabb observatio mellett, célzott antibioticus védelemben a terhességet egyelőre megtartjuk. A veseműködés csökkenése esetén, vagy ha a chronicus pyelonephritis heveny fellángolása következik be, a terhességet megszakítjuk, tekintet nélkül a magzat életképességére. Az anaemiás beteg (vvt.: 3 400 000, hgb.: 10,2 g⁰/₀, fvs.: 7600) megfigyelésünk alatt többször kapott választott vért és még két ízben részesült 5—5 napig tartó Chlorocid kúraban. Ennek ellenére XI. 19-én borzongás, 38,4 °C láz lépett fel, a se. kreatinin: 1,45 mg⁰/₀-ra emelkedett, ezért a VII. hónapos terhességet XI. 21-én 10 óra 15 perckor sectio caes. transperit. cerv. útján megszakítottuk, s a beteget Madlener szerint sterilisáltuk. Az 1080 g súlyú, 35 cm hosszú kora leányt koraszülött-osztályon helyeztük el, ahol aznap 14 óra 30 perckor exitált. A műtét utáni VI. napon borzongás, 39 °C láz lépett fel, ezért ismét im. Chlorocid injekciókat kapott; javulás nem következett be, ezért Negram adagolására tértünk át. XII. 4-én vvt.: 3 300 000, hgb.: 10,2 g⁰/₀, fvs.: 18 400, a kvalitatív vérkép balra tolódott, MN: 42 mg⁰/₀, se. kreatinin: 1,95 mg⁰/₀. Vizeletüledékben 60—80 fvs., teny.: E. Coli, érz.: Neomycin. XII. 6-án az urológiai klinikára helyeztük át, ahol Mycerin sulphat kezelésben részesült. Általános állapota fokozatosan javult, láztalanává vált, vesetájai fájdalma megszűnt, fvs.: 7600-ra, We.: 125 mm/óráról 42 mm/óra csökkent. XII. 23-án elbocsátották.

2. V. E.-né, 21 éves beteget belgyógyászati osztályról vettük át 1966. XI. 25-én terhességének VI. hónapjában (1967. II. 17. kimenőszám). Kórelőzmény: teherben nem volt, jelen terhességének első hónapjaiban sokat hányt, hőemelkedése volt, ephólyag-gyulladással kezelték. Néhány hét óta j. o. deréktáji fájdalmi vannak. St. praesens: kp. fejlett, asthaeniás típusú gravida. Temp.: 38,7 °C, P.: 108/min, vvt.: 2 600 000, hgb.: 8 g⁰/₀, fvs.: 31 000 (!). Jobb vesetájék érzékeny, b. o. szabad. Csapolt hólyagvizet: zavaros, a.: op., ül.: 80—100 fvs., Gram neg. pálcák, teny.: E. Coli, érz.: Chlorocid, Neomycin. Cystoscopia: sima, fénylő nyálkahártya, ép ureterszájadékok. Iv. indigocarmin: 15 perc obs. alatt sem actio, sem kék kiválasztás nem látható. Kétoldali UK-rel nyert separált vizelet vizsgálatával megállapítottuk, hogy mindkét oldali vesemedence fertőzött. Üres rtg-felvételén kőárnyék nincs. Iv. urographia: 30 perc múlva j. o. mérsékelt kiválasztás a tágtult kelyhekben, b. o. jó kiválasztás a tágtult kelyhekben és medencében. 60 perc múlva j. o. jó kiválasztás az erősen tágtult felső kehelyrendszerben. B. o. a kiválasztás fokozódik, jól látható a kisujnyira tágtult lumbalis ureterszakasz. Chlorocid kezelést kezdünk, melynek eredménytelensége miatt j. o. állandó UK-t alkalmazunk, mire átmenetileg láztalanává válik, de pár nap múlva hidegrázást 39,5 °C láz követi bal vesetájék fájdalommal. Ezután b. o. is UK-t vezetünk fel, antibioticumot (Chlorocid, Sygmamycin) adagolunk. Több ízben adunk választott vért; XII. 12-én vvt.: 2 900 000, hgb.: 9,2 g⁰/₀, fvs.: 10 000.

Néhány napig ismét láztalan, majd állandó kétoldali UK, alkalmazása ellenére újból hidegrázás, intermitáló láz következik be. A Gram. neg. kórokozó minden antibioticummal szemben resistenssé vált. Enyhe, majd kifejezettebb icterus alakul ki, a máj duzzadt és érzékeny. Se. bilirubin: 2,5 mg⁰/₀, MN: 51,8 mg⁰/₀. Hányinger, hányás lép fel, a beteg elesetté válik. Septicus lázmenettel járó, súlyos anaemiához vezető, kétoldali terhelességi pyelonephritisszel állunk szemben, mely antibiotikumokkal nem befolyásolható. Kétoldali tartós UK, alkalmazása átmenetileg ugyan javulást hozott, de súlyos toxicus májkárosodás keletkezett (icterus, fokozott se. bi., májduzzanat, spontán és nyomási érzékenység), ezért tekintet nélkül a magzati életre, anyai vitalis indicatio alapján a terhelesség megszakítására határoztuk el magunkat. A művi koraszülésre az abdominalis utat választjuk, és XII. 22-én 1460 g súlyú, 40 cm hosszú, satnya, kora leánymagzattal hozunk világra, aki 4 óra 30 percet élt. Műtétkor befolyásolhatatlan uterus atonia lép fel, ezért az elvérzés megelőzése céljából supracervicalis amputációra kényszerülünk. Műtét után bél-paralysis, emiatt a duodenumba ricinust juttatunk, bélmozgatókat alkalmazunk, mire a bélműködés megindul, de súlyos enterocolitis keletkezik (naponta 15—20 vizes székletet ürít), amely megfelelő kezelésre, a folyadék és elektrolitek pótlására lassan rendeződik. A magzat lépéből E. Coli tenyésztett ki (KÓJÁL), ami azt bizonyítja, hogy nemcsak a Gram neg. kórokozó endotoxinja veszélyeztetheti a foetust (2, 11), hanem maga a bacterium is transplacentalisan a magzatba juthat. A beteget 1966. II. 1-én panaszmentesen elbocsátottuk. Ekkor vizeletében sem fehérjét, sem gennyet nem találtunk, bacteriumtenyésztés neg. eredményt adott.

3. Kőbetegség

Vese- ureterkő és terhesség szövődése viszonylag ritka. Kis kövek esetén konzervatív kezeléssel járhat, mert szülés után a kövek spontán kiürülése inkább remélhető, mint terhesség alatt. Féloldali nagyobb kő, fertőzött húgyutak esetén urológiai műtétre kényszerülhetünk, a terhesség megtartásával. Ilyenkor a fennálló pangás miatt lymphogen úton tokalatti kis tályogok keletkezhetnek. Egyik esetünkben emiatt pyelotomián kívül decapsulatio is szükségessé vált. Kétoldali nagyobb kő, a húgyutak fertőzöttsége, károsodott vesefunctio a terhelesség megszakítását teszi szükségessé. Ugyancsak interruptiót kell végeznünk, ha féloldali kőbetegségen kívül a másik oldalon súlyos vesemegbetegedés áll fenn.

Esetünk

F. J.-né, 28 éves beteget 1955. XII. 23-án, terhességének IV—V. hónapjában utalták be osztályunkra pyelonephritis kórismével (2209/1955. kórlapsz.). Kórelőzmény: egy szülése volt 1951-ben, terhessége alatt vesemedence-gyulladásban szenvedett. A felvétel napján hajnal óta a bal vese táján erős görcsös fájdalmat érzett. St. praesens: kp. fejlett és táplált gravida. Temp.: 37,0 °C, P.: 80/min. Mindkét oldali, de főleg a bal vesetájék nyomásra érzékeny. Csapolt hólyagvizet zavaros, a.: op., ül.: 60—80 fvs., Gram neg. pálcák, teny.: E. Coli. Cystoscopia: sima, fénylő nyálkahártya, ép ureterszájadékok. J. o. separált vizeletül.: 10—15 fvs., kevés Gram neg. pálca. B. o. separált vizeletül.: számtalan fvs., igen sok Gram neg. pálca. Iv. indigocarmin kiválasztás fekvő UK, mellett: j. o. 5 perc múlva halványkék, 10 perc múlva élénkebb kék színeződés. B. o. 20 perc múlva igen halvány, 30 perc múlva halványkék színeződés. Üres rtg-felv.: j. o. a vese vetületében cseresznyemagnyi, szögletes, intenzív kőárnyék. Iv. urographia: 10 perc múlva j. o. mérsékelt kiválasztás a bunkószerűen tágtult kelyhekben, a kő a középső kehelyrendszerben foglal helyet. B. o. kiválasztás nincs.

30 perc múlva j. o. jó kiválasztás a tágult medencében és kelyhekben; jól látható a kissé tágult, hypotoniás ureter, közvetlenül a medence alatt árnyékkiesés. B. o. kiválasztás nyomokban. Dg.: calculus renis l. d., pyelektasia infecta l. d., hydronephrosis infecta l. s. *Urológiai consilium* (prof. Babics A.): a kétoldali vesekárosodás v. s. rendellenes érzékszervi következménye, mk. o. üregrendszer fertőzött, a vesék károsodása a jelzett leszorító hatás következtében progrediálni fog, ami műtétet feltétlenül szükségessé tesz. A veseműködés romlását azonban a fennálló graviditás annyira gyorsíthatja, hogy az insufficiencia teljessé válhat, ami már a beteg életét veszélyezteti; ennek alapján indokolt a terhesség megszakítása, ami után végzendő el az urológiai-sebészeti beavatkozás. I. 11-én hysterotomia vaginalis anterior útján 25 cm hosszú fiúmagzatot hoztunk világra. A beteget szövődésmenymentes kórlefolyás után I. 17-én az urológiai klinikára helyeztük át, ahol előzetes Chlorocid kúra után j. o. pyelotomiát, köeltávolítást és a pyeloureteralis határon levő rendellenes lefutású ér reseálását végezték el. Ezután III. 9-én b. o. nephrektomiával az értéktelen, fertőzött zsákvesét távolították el. III. 20-án a beteget panaszmentesen elbocsátottuk.

4. Tuberculosis renis

A gátlószeres időszak előtt féloldali vesegülműködés esetén nephrektomiát végeztünk, a terhességet megtartottuk. Kétoldali folyamat terhességmegszakítást tett szükségessé. Az antitubercoticumok alkalmazása az urotuberculosis kórlefolyásában és gyógyításában alapvető változást hozott. A terhesség alatti gátlószeres kezelés, valamint a szülések gyógyszeres védelemben történő levezetése a szövődésmenyeket minimumra csökkentette. Ma már ritkán kényszerülünk felismert és gyógykezelt vesetuberculosis esetén a terhesség megszakítására (1).

Számottevő terhességi-urológiai betegségeinkben tbc renis miatt interruptiót nem végeztünk.

5. Vesedaganat

A malignus vesetumor nephrectomiát igényel a terhesség megtartásával. Egyik esetünkben a terhesség V. hónapjában hypernephroma miatt veseeltávolítást végeztünk. A műtét utáni 7. napon spontán vetélés következett be (5).

Összefoglalás. Szerző a terhességgel szövődő urológiai megbetegedések esetén szükséges terhességmegszakításokról számol be. Beteganyagában fejlődési rendellenesség, pyelonephritis gravidarum, valamint vesekőbetegség miatt végzett interruptiót. Kiemeli az urológiai megbetegedésekben szenvedők terhességmegszakításakor alkalmazott irányelveket és az ilyen esetekből adódó tanulságokat ismerteti.

Ezúton is köszönetemet fejezem ki Babics Antal professzor úrnak a javallatok felállításához nyújtott értékes támogatásáért.

IRODALOM: 1. *Bálint J., Laczkó L.*: Magy. Nőorv. L. 1965, 28, 257. — 2. *Dzvonyár J., Ruzicska Gy., Dezső Gy., Csaba B.*: Magy. Nőorv. L. 1969, 32, 115. — 3. *Phillip, E.*: Zbl. Gynäk. 1937, 61, 1829. — 4. *Heynemann, Th.*: Zbl. Gynäk. 1938, 62, 2822. — 5. *Kulitzky G.*: Zbl. Gynäk. 1939, 63, 539. — 6. *Mikulicz-Radecki, F.*: Zbl. Gynäk. 1934, 58, 2283. — 7. *Ottow, B.*: Schwangerschaftsunterbrechung aus urologischer Indikation. Georg Thieme Verlag, Leipzig, 1939. — 8. *Seitz, L., Amreich, A.*: Biologie und Pathologie des Weibes. Band X. Urban und Schwarzenberg, Berlin, Innsbruck, München, Wien, 1954. — 9. *Stoekel, W.*: Gynäkologische Urologie. Handbuch der Gynäkologie. Band X., I. Teil. Verlag von J. F. Bergmann, München, 1938, 643. — 10. *Stoekel, W.*: Klinische Vorlesungen (Schwangerschaftspyelitis). Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 1953. — 11. *Székesi J.*: Zbl. Gynäk. 1967, 89, 202. — 12. *Törő I., Csaba Gy.*: Az ember normalis és patológiás fejlődése II. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1964.

Rövid határidővel, olcsón, szakszerűen vállaljuk

a ROVAROK és RÁGCSÁLÓK irtását.

Szerződés esetén árengedmény!

„AGROTÁP” Önálló Közös Vállalkozás. (Rovarirtó részleg)

Budapest, XIV., Lumumba u. 209.

Telefon: 630-985.

Nógrád megyei Tanács Madzsar József Kórháza,
Rendelőintézet, Salgótarján,
Sebészeti Osztály (főorvos: Lükő Géza dr.)
és Röntgenosztály (főorvos: Antal Elemér dr.)

Gyomordaganat kórképét utánzó idegentest perforatio

Ján Huba dr., Géczy Imre dr.
és Antal Elemér dr.

A különböző idegentestek lenyelése nem kifejezetten ritka esemény. Ha az észrevétlenül lenyelt idegentest nem tud tünetmentesen per vias naturales távozni, a kórisme felállítása csak a kialakult szövődmények alapján történhet, ami a legváltozatosabb kórformákhoz hasonlíthat.

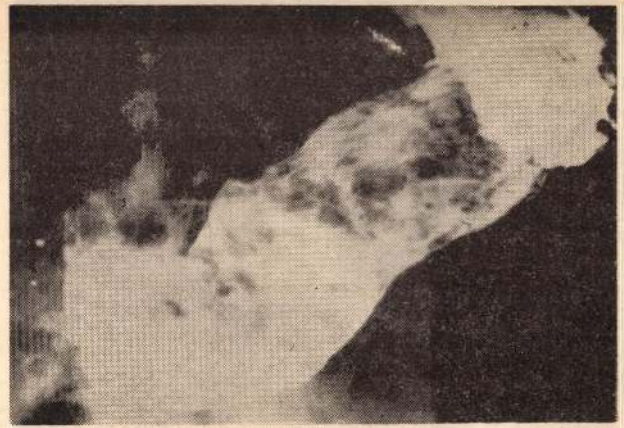
Az idegentestek lenyelése történhet szándékosan elmebetegek, őrizetesekek, öngyilkosok részéről. A véletlenül lenyelt tárgyak gyermekkorban a legkülönbözőbbek lehetnek, felnőtteknél csontok [Bruzsa (2), Gahan (6)], halszállkák [Roessel (16)], tük, protesis részek, faszállkák [Snodgras (18)], magok [Zelman (21)], pénzérmék, szegek, csavarok, hajtűk [Bugyi (4)] stb. fordultak elő.

Betegismertetés

K. L., 60 éves férfi 1971. VI. 8-án került a II. Belgyógyászatra. Elmondása szerint felvétele előtt két nappal zsíros ételt fogyasztott, utána jobb bordaív alatti görcsös fájdalmak kezdődtek, állandó hányingerral. Széklete nem volt. Görcsoldók adására és széklete rendezésére megkönnyebbült és lehetővé vált kivizsgálása. Negatív mellkas röntgenátvilágítás és negatív infusios cholecystographia eredményt kaptak. We.: 15 mm/óra. Vvt.: 4,2 M, fvs.: 6600, vércukor: 100 mg%, se. diast.: 8 WE, vizelet diast.: 16 WE. Fract. próbareggeli: anacid — 0/20,0/20,0/14,0/20,0/24,0/24. Gyomor átvilágítás és célzott felvételek, 3 db: nyelés akadálytalan, a gyomorlég-hólyag deformált, a fal merev, nyálkahártya-redőzet nem ismerhető fel, deformált, helyenként kisebb-nagyobb szemcsézettséggel. A kishajlati contur feltűnően éles a középharmadban. A peristaltica igen alacsony hullámú. Bulbus nehezen telődik, a duodenum-patkó deformált, relief szabálytalan. 2 h. p. c. A gyomorból minimális kontrasztanyag távozott. Rad. vél.: tu. alapos gyanúja.

Kivizsgálása során süllyedése is fokozódott (30 mm/óra) és a röntgenátvilágítás és anaciditás miatt gyomordaganatot tételezve fel, a sebészeti osztály a beteget átvette.

Előkészítés után műtét VI. 23-án.



1. ábra.

A gyomor röntgenátvilágítás képe műtét előtt (tumorgyanú)

Műtét: dg.: tu. ventr.? Műtét után corpus alien. ventr. penetrans p. abd. Fluothan intratrachealis narcosis. Felső median laparotomia. Kiemeljük a gyomrot, a pylorustól a köldök jobb oldaláig, a májszélet is bennefogalva hüvelyknyi, kemény köteg húzódik csőszerűen. Leválasztjuk a hasfalról, kitűnik, hogy a gyuladós csepleszből álló köteg egy fogpiszkálót tartalmaz, mely az elülső hasfal felé irányul, de a gyomorból már kijutott. Cseplesz resectio, majd ék alakban kimetsszük az idegentest pylorus feletti kijutási perforációs nyílását és haránt varratsorral buktatjuk a helyét. Réteges hasfalzárás. Bőrvarrat, steril kötés.

A postoperatív 5. napon pneumonia keletkezett, mely az alkalmazott Penicillin, Streptomycin kezelésre gyógyult. A fogpiszkáló hasfalba fúródása helyén minimális váladékozás volt észlelhető. VII. 5-én gyomor-röntgent végeztünk: nyelés szabad. A gyomor köldökig ér, kard alakú. Az antrum kissé rögzített, a conturok élesek. A tonus erős. A peristaltica lefűző. A bulbus, duodenum rendben. Az ürülés normális ütemű. A készített felvételen közel szabályos redőzet látszik. A műtét előtti falmerevség és redődeformatio teljesen megszűnt.

A postoperatív 13. napon távozik. Azóta is panaszmentes.

Megbeszélés

A gyomor-bél rendszerbe került idegentestek alakjuktól, anyaguktól, nagyságuktól függően nagyrészt áthaladnak az emésztő tractuson, kisebb része fennakad a gyomor-bél csatorna lumenében, főleg a természetes szűkületeknél — oesophagus, cardia, pylorus, Bauhin-billentyű, appendix, végbél záróizomzat — esetleg a kanyarulatokban vagy diverticulumokban, sérvekben, a belek nem physiologiás szűkületében.

Az idegentest ritkán tünetmentesen megreked hosszabb-rövidebb ideig és csak később viszi tovább a peristaltica a béltartalommal. Az irodalomban leírtak ilyen eseteket, ahol több év eltelte után spontán távozott az idegentest [Smith (7), Burke és mtsai (5)]. Az idegentestek azonban tartós fennakadásukkal az esetek nagy részében komoly következményeket idéznek elő, mint pl. a bél-lumen elzárása révén mechanicus ileust, vagy a bélfal át-fúródása révén acut esetben peritonitist. Ha a bélfalon az áthaladás fokozatos, lassú, a keletkezett elváltozások chronicus jellegűek.

A fém idegentestek felismerése és kórismézése nem nehéz, röntgen segítségével haladásuk a bél-



2. ábra.
Műtét után készült ellenőrző gyomor-rtg képe

csatornában követhető. Ha röntgenárnyékot nem adó idegentest kerül a gyomor-bél csatornába, negatív anamnesissel csak a szövödmény miatt elvégzett műtét deríthet fényt az észrevétlenül lenyelt idegentestre.

Az idegentestek útjában kényes állomás a gyomor, ahová a 15—20 cm hosszú idegentestek is bejuthatnak, de a pyloruson áthaladni már nem tudnak. Tűk, halszálkák gyakran perforálják a gyomrot [Bucsina-Kolb (3)], a gyomor körül phlegmonet, vagy kivételesen máj-abscessust okoznak. Kis-Várday (8) gyomrot perforáló fogkoronát talált ismertett betegénél a májtokban.

Az idegentest bélfalon való áthaladása, perforációja létrejöhet acutan, ilyenkor a keletkezett peritonitis uralja a kórképet. Meg kell jegyezni azt is, hogy pl. Gáti (7) nagy anyagában 23 idegentest perforációs esetből csak három volt szabad, acut perforatio. A többi esetben inkább idegentest-átvándorlásról lehet beszélni. Ez a folyamat lassú, egy-két hétig is eltarthat, a cseplesz letapad a perforationnak kitett helyre. Az ilyen chronicus átfúródás ugyanakkor a legkülönbözőbb klinikai kórképeket utánozhatja. Előfordul, hogy minden gyulladásos reactio nélkül egyes tárgyak „kivándorolnak” esetleg a hasfalon át a bőr alá is. [Kobak (9)]. Gáti (7) a hasfal bőre alól két esetben távolított el idegentestet, egy esetben a kismedencéből távolított el 8 cm-es drótot bélmegnyitás nélkül. Ugyancsak ő közöl egy esetleírást, ahol az idegentest a bal mellső hónalj bőre alatt volt tapintható, miután áthaladt a gyomorfallal, a rekeszen és a fali pleurán.

A bélfal serosájában az idegentest hatására gyulladásos exsudatio keletkezik, majd proliferatio. Ez idézi elő a cseplesz, vagy esetleg másik bélkacs gyulladásos területre való letapadását, így lezárt térség jön létre, mire az idegentest a gyomor- vagy bélfalon áthalad, körülírt letokolt tályog is keletkezhet. A keletkezett tályogüreg nemcsak a perforatiós nyílás körül helyezkedhet el, hanem a nyílás záródása után, attól távol, cseplesz conglomeratumban, sőt mint ismertett esetünkben, a hasfal rétegeibe hatolva képezett a fopiszkaló cső alakú letokolt tályogot. A sérvtömlőben levő bélkacs nagyon alkalmas idegentest okozta perfora-

tióra. Ilyenkor inflammált, abscedáló hernia és az ileus tünetei dominálnak, vagy csak helyi tályog keletkezik. Ez attól függ, hogy az átfúródás a bélszakasz sérvtömlőbe való kerülése előtt vagy utána keletkezett-e [Bruzsa (2); Mélik (12); Nánay (13), Rékay (15), Szandtner (19)].

Idült gyulladás során nagyarányú kötőszövet-proliferatio keletkezhet, tetemes mennyiségű heg- és rostszövet képződéssel, gyulladásos tumor jön létre a hasüregben, így kerülhet a beteg műtétre [Szendi (20)]. Esetleg más műtét megoldásánál mellékleletként mint hasi tumor kerül észlelésre, mint Pentelényi (14) második ismertett betege. A gyulladásos tumor nemcsak szabadon mozoghat a hasüregben, hanem letapadva különböző szervekbe penetrálhat, így tályog keletkezhet a gyulladásos fellobbanása után, esetleg sipoly. Ritkán a tályog a bőrhez kapaszkodva, a hasfalban keletkezik [Pentelényi (14)]. Mindezen megjelenési formák hasi tumort utánozhatnak. Az esetek egy részénél a keletkezett idült gyulladás a gyomor- vagy bélnyálkahártya redőzetét annyira megváltoztathatja, hogy a vizsgálatok során tumor képét lehet észlelni.

Az irodalomban esetünkhöz hasonlót Kondray és Bodnár (10) ismertettek.

Heveny féregnyúlvány-gyulladás tüneteit is utánozhatja az idegentest perforatio. Kós, Hangos és Prekopp (11) három beteget ismertettek, akiknél az idegentest okozta perforatio acut appendicitis gyanúját keltette.

Hegyes tárgyak vándorlásánál a leírt Exner-féle türeflex nem minden esetben tud érvényesülni, gyakran a tárgyak hegyes végükkel a nyálkahártyába beakadva, onnan nem tudván szabadulni, perforatiót okoznak. Brasch, Barna, Visegrádi és Örkényi (1) egy 20 éves betegnél 12 cm hosszú drótot találtak, amely septicus cholangio-hepatitist okozott, majd később az ileum terminalis szakaszából távolították el, miután továbbhalad.

Tünetek: acut perforatio esetén az acut hasi katasztrófa tünetei dominálnak. Az idegentestek tovahaladásakor néha húzó fájdalmak jelentkeznek, nagy fájdalom csak a duodenumon való áthaladásakor észlelhető. Ha ismert és spontán távozásra hajlamos idegentestről van szó, a lenyeléstől két hétig kell várni, de négy hétnél tovább várni nem érdemes. Ha a hegyes tárgy 3—4 napig egyhelyben van, az műtéti javallatot jelent. Ezt azért fontos hangsúlyozni, ugyanis Gáti (7) szerint orvosaink jó része nem tudja eldönteni a műtéti indiciót, hogy az alkalmazandó kezelés belgyógyászati avagy sebészeti legyen. Pedig hat év alatt 490 idegentestnyelés után a műtét csupán 27,6%-ban fordult elő anyagában. Azonnali műtét javasolt perforatio esetén, és ha az idegentest terjedelme miatt nem tud áthaladni a pyloruson vagy duodenumon. Igen fontos az ellenőrzés azon betegknél, akik röntgenárnyékot nem adó idegentestet nyeltek.

Összefoglalás. A szerzők észrevétlenül lenyelt, fogvájó által okozott gyomordaganat kórképét utánzó esetüket ismertetik. Rövid áttekintést nyújtanak az idevonatkozó irodalomból.

IRODALOM: 1. *Brasch Gy., Barna K., Visegrády L. és Örkényi J.*: Orv. Hetil. 1968, 109, 1048. — 2. *Bruzsza B.*: Orv. Lapja. 1948, 4, 568. — 3. *Bucsina O. és Kolb J.*: Magyar Sebészet. 1971, 24, 302. — 4. *Bugyi I.*: Gyakorlati sebészet. Medicina, Budapest, 1960. — 5. *Burke, J., Mann, L. S. és Kirsch, I.*: Surgery. 1950, 27, 902. — 6. *Gahan, H. M.*: Amer. Geriat. Soc. 1963, 11, 166. — 7. *Gáti B.*: Orv. Hetil. 1958, 99, 1143. — 8. *Kis-Várday Gy.*: Fortschr. Röntgenstr. 1958, 89, 375. — 9. *Kobak, F. E.*: Surgery. 1964, 55, 514. — 10. *Kondray G. és Bodnár Á.*: Magyar Sebészet. 1970, 23, 409. — 11.

Kós R., Hangos Gy. és Prekopp L.: Magyar Sebészet. 1966, 19, 319. — 12. *Mélik I.*: Orv. Hetil. 1943, 87, 384. — 13. *Nánay A.*: Orv. Hetil. 1944, 88, 149. — 14. *Pentelényi T.*: Magyar Sebészet. 1966, 19, 374. — 15. *Rékay K.*: Orv. Hetil. 1944, 88, 77. — 16. *Roessel, C. W.*: Ann. Surg. 1962, 156, 972. — 17. *Smith, H.*: Brit. Med. J. 1920, 81. — 18. *Snodgrass, T. J.*: Arch. Surg. 1947, 55, 441. — 19. *Szandtner Gy.*: Orvostud. Közlemények. 1943, 4, 243. — 20. *Szendi B.*: Zbl. Chir. 1964, 89, 637. — 21. *Zelman, S.*: N. Eng. J. Med. 1961, 265, 1202.

SANDOSTEN[®] — drazsé

Hatás:

Erős permeabilitásgátló, viszketéscsillapító anticholinerg és serotonin-antagonista hatású antihistaminicum.

Összetétele:

Thenalidinum tartaricum, 25 mg drazsénként.

Javallatok:

Akut allergiás folyamatok: urticaria, Quincke-oedema, szénanátha, gyógyszer-túlérzékenység, asthma bronch. kísérő tünetei, ekzema, rovarcsípés, allergiás, essentialis és symptomatikus pruritus.

Adagolás:

Átlagos adagja felnőtteknek — tartós kezelés esetén is — naponta $3 \times 1-2$ drazsé. Súlyosabb esetekben napi 4×2 drazsé.

Mellékhatások:

Súlyosabb esetekben alkalmazott magasabb dózisok mellett múló fáradtságérzés léphet fel.

Figyelmeztetés:

Fenntartó kezelés a beteg egyéni érzékenysége szerint történjék. Járművezetők, gépeken, magas munkahelyeken dolgozók ne használják. Altatókkal lehetőleg ne kombináljuk.

Megjegyzés:

Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető.

Lejárat:

5 év.

Csomagolás:

20 drazsé 16,— Ft.

Forgalomba hozza:

ALKALOIDA VEGYÉSZETI GYÁR, TISZAVASVÁRI

SANDOZ AG. — BASEL licencia alapján

MEDICOR

MEDICOR

MEDICOR

MEDICOR

MEDICOR

MEDICOR

MEDICOR

MEDICOR

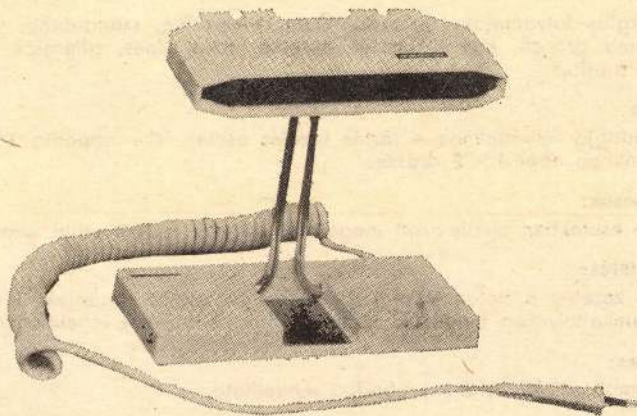
„Bion 79“ Asztali ionizátor

Enyhe negatív ionklimát előállító készülék,
asztali, íróasztali, szobai használatra
otthon és munkahelyen.

Hatásaként csökken a fáradékonyság,
növekszik a koncentráció képesség.

Orvosi ellenőrzés nélkül alkalmazható.

Kapható az OMKER,
Budapest V., Bajcsy-Zs. út 21.
és VII., Rákóczi út 10. sz. alatti
szaküzletében.



MEDICOR

MEDICOR



HORUS

ORVOSTUDOMÁNYI
DOKUMENTÁCIÓS
SZOLGÁLAT

Szerkeszti
az Országos Orvostudományi
Könyvtár igazgatója

17. szám

Dmitrij Iljics Uljanov — Lenin testvéröccse — az orvos forradalmár

A Lenin-centenárium évében különös figyelmet érdemlő orvostörténeti tanulmány jelent meg a moszkvai Medicina Kiadó gondozásában. A könyv szerzője: *Sz. Ja. Csikin* — az Orosz Szocialista Szövetségi Köztársaság egészségügyi miniszterhelyetese, a könyv címe: „D. I. Uljanov”.

A kiadó bevezető sorai szerint a könyv *Lenin* egyik fegyvertársának életpályáját kíséri végig. *Dmitrij Iljics* ugyanis szoros politikai kapcsolatot tartva *Leninnel*, segítette műveinek kiadását, több fontos utasítását hajtotta végre. A könyv új, kiegészítő vonásokkal gazdagítja az *Uljanov* családnak és magának *Leninnel* már ismert portréját. A 80 000 példányban megjelent tanulmányban számos ma is időszerű orvoselméleti következtetéssel találkozunk az olvasó.

Az alábbiakban a könyv tartalmának ismertetésére szorítkozunk és csupán néhány elkerülhetetlenül szükséges megjegyzést teszünk.

D. I. Uljanov 1874. augusztus 16-án Szimbirszkben született, négy évvel *Vlagyimir Iljics* után. Az *Uljanov* család minden gyermeke — a társadalmi körülmények és a nevelés hatására — forradalmárrá érlelődött. *Anna* például, aki 10 évvel volt idősebb *Dmitrijnél*, hivatásos forradalmárként vett részt az oroszországi társadalom átalakításáért folytatott harcban; *Alekszandert* mint ismeretes, 1887 elején (*Annával* egy időben) letartóztatják és a cári ellen szőtt összeesküvésben való részvétel miatt 1887. május 8-án kivégzik. *Dmitrij* ekkor 11, *Vlagyimir* 15 éves.

Dmitrij a moszkvai egyetemen kezdi orvosi tanulmányait. Itt kapcsolódik be a forradalmi munkába. „Politikai érzelmi beállítódásom... ösztönösen forradalmi volt — írja visszaemlékezéseiben — *de a kilencvenes évek, mint ismeretes, a narodnyikságtól a marxizmushoz való átfordulás időszaka volt.*” *Lenin* ösztönzésére hozzáfog *Marx* műveinek tanulmányozásához: ösztönös forradalmisága fokról fokra tudatos meggyőződésé és tudományossá válik.

A cári *Ohrana* felderíti, megfigyeli a fiatal orvostanhallgató forradalmi tevékenységét és 1897-

ben november 17-én letartóztatják. 1898. augusztus 16-án szabadul. Már ezekben az években bchatóan foglalkozik a higiéné problémáival, ugyanakkor nem kevesebb időt szentel a társadalmi-forradalmi tevékenységnek. A cári hatóságok önkénye és üldözése miatt csak többszöri megszakítással folytathatja orvosi tanulmányait. *Leninnel* akkor sem szakadt meg a levelezése, amikor el kell hagynia Moszkvát. A családi gondokkal összefüggő észrevételek és tanácsok mellett *Lenin* levelei a marxizmus elemzésére és védelmére vonatkozó véleményét is tartalmazzák. „*Általánosságban szólva — írja Lenin testvérének 1899. január 20-án — én mind határozottabban ellenfelévé válok a legújabb „kritikai áramlatnak” a marxizmusban, valamint a neokantianizmusnak, amelyek — a többi között — társadalmi törvényeknek a gazdasági törvényektől való elszakításának eszméjét keltik fel.*”

Az orosz munkásmozgalmában erősödő ellentmondás ideológiai síkon mind élesebb formában jelentkezik a kilencvenes évek elején, amikor *Lenin* és követői az Oroszországi Szociáldemokrata Munkás Párt II. kongresszusának előkészítésén munkálkodtak — a lenini irányvonal ellenfelei éppen ezen ún. „újkritikai” és neokantianus irányzat terjesztésével tesznek kísérletet tömegbázisuk kiélesítésére.

1902 elején Szamarában összeül az iszkrások kongresszusa. A kongresszus egyik legjelentősebb határozata az „Iszkra” 16 tagú orosz szerveknek megalapítása, amely azután az Iszkra Központi Bizottsága néven vált ismertté. Az Iszkra Központi Bizottságának tagjai közé választották *Dmitrijt* is (aki egyébként részt vett a kongresszus munkájában). A szamarai (iszkra) központ határozata értelmében *Dmitrij* Ogyesszába teszi át tevékenységének székhelyét, ahol a lenini irányvonal megerősítése különösen fontos és nehéz feladat, mivel az ellenzék itt igen erős volt. *Lenin* megállapítása szerint a szamarai kongresszus elhatározó jelentőségű volt az új egységes párt megalakulása szempontjából.

Ogyesszában *Dmitrij Uljanov* megszervezi az „Iszkrás” sajtótermékek terjesztését és Bulgáriába való csempészését is. Orvosi jövedelmének számottevő részét a pártszervezet rendelkezésére bocsátja. A belügyi szervek megfigyelése ellenére eredményes forradalmi tevékenységet fejt ki, messzemenően felhasználva a legális és illegális munka összekapcsolásából adódó konspiratív lehetőségeket. (A forradalmárok pl. mint „betegek” keresték fel.) Annak ellenére, hogy minden lépését figyeli a rendőrség, nem sikerült a nyomozóknak tetten érniük, ezért házkutatást rendelnek el és több forradalmárral együtt újra letartóztatják, jöllehet a házkutatás elégtelen tárgyi bizonyítékokat szolgáltatott. Hamarosan szabadon bocsátják.

A következő esztendő a fordulat évét jelentette az orosz és a nemzetközi munkásmozgalom történetében; ugyanis 1903. július 17-én összeült az Orosz Szociáldemokrata Munkáspárt II. kongresszusa, amelyen a lenini irányvonal győzelme létrehozta az új típusú, következetesen forradalmi párt megszületésének feltételeit. „*A bolsevizmus — írta Lenin — mint politikai-eszmei irányzat és mint politikai párt 1903-tól létezik.*” *Dmitrij* e történelmi

jelentőségű kongresszuson Tula városának küldötteként vesz részt. Kiutazása a belügyi hatóságok megtévesztésével, igen bonyolult úton-módon sikerült. A két Uljanov testvér hosszú idő után a kongresszus előkészítésének színhelyén, Genfben találkozik. *Dmitrij* nem volt meggyőződve arról, hogy a feltételek megérették-e a II. kongresszus összehívására, kifejtette *Lenin*nek azon kételyét is, vajon az ország határán kívül létrejött párt és vezető szervei megbirkózhatnak-e a rájuk háruló nehéz, sokrétű feladatokkal. *Lenin* rámutatott, hogy Oroszországban, ahol az elemi polgári demokratikus jogok sincsenek biztosítva, a párt és a központi bizottság spontán létrejöttét remélni és kívánni súlyos hiba, ha ugyan nem merő illúzió volna. Amikor a kongresszusi vita során *Dmitrij* tapasztalta, hogy milyen erőfeszítéseket tesznek *Martov* és hívei reformista politikai koncepciójuk és opportunistá szervezeti szabályzat elfogadtatására, egyértelműen a lenini irányvonal védelmezőjeként lépett fel.

A kongresszus után visszatér Oroszországba és Kijevben folytatja orvosi és forradalmi tevékenységét: illegális találkozóhelyeket szervez, terjeszti a marxista irodalmat. Engesztelhetetlen harcot folytat az opportunizmus, a mensevizmus ellen. Megismerkedik és többször találkozik a fiatal *Gorkij*jal, aki anyagi támogatást is nyújt a pártnak. *Dmitrij* a párt külföldön működő központjának számottevő pénzüsszeget közvetít. *N. K. Krupszkaja* megköszönve egyik levelében az anyagi segítséget, megjegyzi, hogy ez éppen jókor, „nehéz pillanatban érkezett”.

Kijevben a forradalmi tevékenység egyre nehezebbé és kockázatosabbá válik egyrészt annak következtében, hogy a mensevizmus befolyása erősödik a munkásmozgalomban, másfelől, mert a belügyminisztérium 1904 elején nagyszabású „tisztogatást” határozott el. 167 forradalmárt tartóztatnak le, közöttük *Dmitrij Uljanov*ot és két nővérét is.

Nem tudhatni, meddig tartott volna raboskodása, ha az érlelődő orosz polgári forradalom első hullámai megfontolásra és engedményre nem készítenék a cári hatóságokat. 11 hónappal a (harmadik) letartóztatása után 1904 novemberében szabadul. A következő esztendő — a polgári demokratikus forradalom éve — Szimbiirszkben találja, ahol a szovjet egészségügy egyik kiemelkedő szervezője, *Z. P. Szoboljev* él és tevékenykedik.

Uljanov különös figyelemmel tanulmányozza a járványok etiológiáját és profilaxisát (mindenekelőtt a nyugtalanító méreteket öltő kolerajárványt); a figyelmet a gazdasági-társadalmi meghatározók szerepére irányítja: a szociálhigiéne hatékonysága egyenes arányban növekszik e tényezők gondos számbavételével és az ellenük fogatosított, jelentős anyagi eszközöket igénylő rendszabályokkal. Ezen rendszabályok nélkül — írja — lehetetlen eredményesen harcolni a gyermekek csaknem felénél kimutatható gümőkór, trachoma és skorbut ellen. Kiemelkedő tudományos munkájának, publikációinak és gyakorlati tevékenységének eredményeképpen szakmai tekintélye olyan mértékben nő, hogy minden „érthető” óvatoskodás és gyanúper ellenére meghívják orvosi kongresszusokra, ülések-

re. Ezekon a fórumokon újra és újra felveti a társadalmi szervezetek, kormányzósági intézmények, valamint a zemsztvók felelősségének és kötelességeinek kérdését is, kifejti a haladó szociálhigiéne alapelveit; harcol az egészségügyi, szociális önkormányzat erősítéséért. Annak ellenére, hogy a politikai-pártmunka leköti, annak ellenére, hogy a rendőri felügyelet és zaklatások miatt tevékenységének színhelyét ismételtelen változtatnia kell, szakadatlanul fejleszti szakmai tudását: behatóan foglalkozik a kémia legújabb eredményeivel, az elektromossággal, a radioaktivitással.

Az első világháborúban katonasorvosként vett részt. Sokoldalúan képzett szakember és tapasztalt forradalmár: hamar megnyeri a katonák bizalmát. Népszerűsége megkönnyíti számára a marxista-leninista eszmék terjesztését. A „feketelistán” nyilvántartott orvost 1916-ban, mikor *II. Miklós* cár Szevasztopolba látogat, megelőző őrizetbe veszik és csak barátai közbenjárásának köszönheti, hogy ezúttal elkerüli a börtönt. Az Októberi Szocialista Forradalom Ogyesszában éri, itt a szovjetekben a mensevikek és az eszerek (szociálforradalmárok) kerülnek többségbe és így az antileninista irányzat érvényesül. A reakció minden eszközzel megkísérli a déli tartományokban a forradalom elfojtását.

Dmitrij Uljanov a kedvezőtlen körülmények között szilárd következetességgel folytatja szakmai és forradalmi harcat. A helyi Pravdában cikket ír: „*A szovjet hatalom feladata a népegészség megőrzésében*” címmel, amely a figyelem homlokterébe ezúttal a foglalkozási betegségeket helyezi, ugyanakkor kiemelten foglalkozik a nők és a gyermekek egészségvédelmével kapcsolatos egészségügyi rendszabályokkal és feladatokkal is. 1918 tavaszán mindekenélőtt a krími szovjethatalom megszilárdítására fordítja ereje javát. 1918. március 22-én *Lenin* javaslatára dekrétumot tesznek közzé a Krími (Tatár) Szocialista Szovjet Köztársaság megalakításáról. *Dmitrij*nek felajánlják a nemzetiségi népbiztosság vezetését, de kérésére egészségügyi népbiztossá nevezik ki. A Tatár Köztársaság azonban rövid életűnek bizonyult — a Krími-félsziget ugyanis előbb a német, majd az angol megszállók kezére kerül. A forradalmárok újra földalatti életre kényszerülnek. A megszállók elleni ellenállási mozgalom egyik vezetője *Dmitrij Uljanov*: megszervezi a vörös partizánok egészségügyi ellátását is. A forradalmárok intenzív és hatékony agitációs munkával a megszálló német katonák és matrózok jelentős részét szembeállítják saját tisztjeikkel. A lázadó német katonák letartóztatása és a kivégzések nem hozták meg a várt eredményt — a megszállók lába alatt egyre jobban égett a talaj. Voltak, akik az adott helyzetben arra gondoltak, hogy eljött az ideje a közvetlen nyílt, átfogó harcnak a német megszállók ellen. *Lenin* értékelése megfontolásra intett: „Végül is »kellemesebb« lenne, ha mi »egyszerű« háborúval megdönthetnénk *Vilmost* és *Wilson*t is. Ez azonban ábránd. Képtelenek vagyunk külső háborúval megdönteni őket. De képesek vagyunk elősegíteni belső szétesésüket.”

A helyi forradalmi bizottság kapcsolatot létesít a Vörös Hadsereg alegységeivel is. A ház, amelyben *Uljanov* lakott, átalakul katonai parancsnok-

sággá. Amikor a Vörös Hadsereg egységei (1919. április 10-én) Szivasnál áttörnek, a Forradalmi Bizottság más tagjaival Szivas felé indul, hogy találkozzanak az előnyomuló felszabadító osztagokkal. Másnap K. E. Vorosilovval is találkozik és tanácskozik. Még ezen a napon megalakítják a Krími Szocialista Köztársaságot. Uljanovot a kormány tagjává nevezik ki, egyben tagja lesz a párt helyi vezető bizottságának. Sokirányú tevékenysége közül kiemelkedik agitációs-előadói, szerkesztői munkája. Az ő kezdeményezésére és részvételével jelenik meg az „Eupatoriai proletariátus hangja” c. újság. A szovjethatalom megerősítését szolgáló munkája emberfeletti erőfeszítést igényelt — alvásra naponta 3—4 óra maradt. Sz. Sz. Manuilov önéletrajzában jellemezve az orvos-forradalmár áldozatos életét kiemeli, hogy „Dmitrij Uljanov nemigen tartózkodott a Népbiztosságon... mindig a munkások, a vöröskatonák, a parasztok sűrűjében volt. Olyan szónok volt, akit az egész krími félsziget ismert... benne azt az embert szerették, akinél a szó és a tett sohasem vált szét”.

Krim gazdasági és politikai konszolidációját félbeszakította Gyenikin támadása. A fehérgárdisták 1919 júniusában az intervenciók támogatásával benyomultak a félszigetre. Uljanov július 3-án az ukrán Munkás-paraszt Szovjet ülésén ismerteti a krími hadsereg helyzetét, tájékoztatást ad a rendelkezésre álló harci eszközökről. 8-án pedig Moszkvába küldik, ahol Lenint tájékoztatja a fejleményekről. A két testvér 16 esztendő után találkozik, ezúttal azonban — hála a győztes szocialista forradalomnak — legálisan.

Néhány napi moszkvai tartózkodás után Kijevbe, majd Harkovba utazik, mivel új beosztása a Vörös Hadsereg azon osztagához szolgáltatta, amelynek feladatául a Gyenikin elleni harcot jelölték ki. A fehérgárdisták betörései, pusztításai és fosztogatásai nyomán kiütéses tifusz járvány ütötte fel a fejét. Ezúttal — érthetőleg — szinte teljesen hiányoztak az anyagi feltételek a járvány megfékezéséhez. Dmitrij Uljanov kérésére és Lenin javaslatára az Egészségügyi Népbiztosság sürgősen jelentős összeget küld a járvány leküzdésére. Az orvos-egészségügyi teendőkkel párhuzamosan sok és fontos politikai gond, feladat is adódik, ugyanis ezekben a hónapokban kerül sor a párt IX. kongresszusának előkészítésére. Dmitrij aktívan részt vesz a kongresszus előkészítésében, eredményesen harcol a lenini irányvonal nyílt és álcázott ellenségei ellen.

A politikai konszolidáció, a forradalmi lenini vonal megerősítése ugyanakkor azért is sürgető és fontos volt, mert a lengyelországi háború befejezése után a Vörös Hadsereg fő erőfeszítése arra irányult, hogy szétzúzzák Vrangel erőit, amelyek befészkeltek magukat a krími félsziget egyes területein. Lenin javaslatára a déli front parancsnokává Frunzet nevezik ki. 1920. december 22-én Lenin a Szovjetek VIII. Összoroszországi Kongresszusán értékelve a Vrangel felett aratott győzelmet, kijelenti: „A Vörös Hadsereg történetének egyik legragyogóbb lapja a teljes, döntő és figyelemre méltóan gyors győzelem, amelyet Vrangel ellen arattunk. Következésképpen azt a háborút, amelyet a fehé-

gárdisták és az imperialisták ránk erőszakoltak, likvidáltuk.”

A harci cselekmények idején Dmitrij Uljanov a vezérkar ülésein éppúgy ott volt, mint a katonák között a lövészárokban és kórházakban.

Miután a Vörös Hadsereg bevonult Szimferopolba, Uljanov összehívja a kommunistákat, részt vesz a pártszervek megalapításában és az egészségügyi testületek szervezésében. A Forradalmi Bizottság elnökévé a magyar Kun Bélát választják meg.

Kun Béla írta alá azt a rendeletet, amely kimondja, hogy a hatósági rendelkezések végrehajtásának elmulasztása szabotázsnak minősül és a hadiforradalmi idők törvényei szerint büntetendő. Egy rendkívüli bizottság megszervezéséről intézkedő határozatot is Kun Béla írt alá. E bizottság feladata volt az, hogy a burzsoáziától kisajátított lakásokba munkásokat költöztessen. Ezen feladatok végrehajtásában Uljanov segítette Kun Bélát. A krími gyógyintézetek és üdültetés ügyét intéző szervezetben az Egészségügyi Népbiztosság a képviselőjévé Uljanovot nevezte ki.

Dmitrij Uljanov 1925-től a Moszkvai Szverdlov Egyetem orvosi karán vezető munkatársként dolgozik, 1933-tól pedig a szakrendelők tudományos részlegén. Társadalmi-politikai tevékenységét sem hanyagolja el, jelentős részt vállal a Lenin-múzeumok szervezésében. Tanácskozási jogú küldöttként részt vesz az 1934-ben összehívott XVII. Pártkongresszuson.

A II. világháború idején családjával Uljanovszkba költözik, ekkor már egészsége igen megromlott. Betegsége ellenére gyakran látogatja az Uljanovszkba telepített hadi kórházakat és fogyó erejéhez mérten segít a betegeken. 1943-ban visszatért Moszkvába, ott hunyt el.

Farkas László dr.

Barna Ignác

1822–1894

„Ragyog tudományal, ésszel,
Áldozatot hoz két kézzel,
Híveinek igaz atyja,
Hazájának hú magzatja.”

Ezt az ajánlásnak szánt, pátoszos elismerő versikét a kor legünnepeltebb magyar írója, Jókai Mór írta, bevezetőül Vergilius Aeneis-ének 1877-es, kétnyelvű kiadásához. Fordítója már Horatius ódáinak teljes lefordításával és Juvenalis szatíráival akadémiai tagságra való jogot szerzett a Nyelv- és Szépirodalom Osztályon, tehát a lelkes köszöntő sikeres munkának szólt, jelezvén írója beérkezését. Természetesen addig sem volt ismeretlen az irodalom „berkeiben”, hiszen több kötetes költő (a fordításokban sem kezdő) mellel tudják róla a szigorúigényes filozofok és klasszika filológusok, hogy „civilben” Pest legkeresettebb fogorvosa, egy évtizede magántanár, a legelső önálló fogorvosi tankönyv írója, de mindez nem volt gyanús akadály a „külföldi területről érkezővel szemben”, Barna Ignác fogor-

vos-magántanár műfordítóként kapta meg a megtisztelő akadémiai tagságot.

A szatmári békével hatalmas birtokokat szerző Károlyiak városában, Nagykárolyban született 1822. február 2-án, vagy 3-án.

Onnan ez a bizonytalanság, hogy *Szinnyei* után valamennyi lexikon február 2-át ír, ellentétben a fogorvostörténet-író *Salamon Henrikkel*, aki a keresztelési anyakönyv eredeti dátumának az utóbbit tartja. Függetlenül a lexikonok hibaátvételi hajlamától, *Salamon* közlése a valószínű, személyesen érdeklődött utána. Az ő könyvéből tudjuk azt az aligvalamit a családi körülményeiről, hogy apja módos lehetett, hiszen mindkét fiát taníttatta. Egyetlen öccse, *Ferdinánd*, kiváló finn-ugor nyelvész lett, a Kalevala első magyar fordítója.

Gimnáziumba a helyi, kegyesrendi piaristákhoz járt. Az iskola előtte olyan tanárral dicsekedhetett, mint *Révai Miklós*, a kiváló nyelvész és utána olyan diákkal, mint *Ady Endre*. (Szó szerint, mert a nagy költő mindig osztályelső volt.)

Érettségi után Pestre jött azzal az eltökélt — akkortájt szinte divatos — szándékkal, hogy egyszerre hódoljon a műsáknak és a medicinának. Első verse 1842, első verseskötete (*Barna Ignác Versei*) 1846-ban jelent meg, doktorrá avatásának éve 1848. *Salamon Henrik* szerint, aki a szűkös adatok nehezen megtalálható mozaikdarabjaiból igyekezett teljes képet összeilleszteni: A Társalkodó 1845. évi 67—69-iki számaiban jelent meg tőle beszámoló az Orvosok és Természetvizsgálók pécsi VI. nagygyűléséről, ami valószínűsíti, hogy már akkor orvosdoktor volt. Még egy halvány adat, amely amellel szól, hogy 1846-ban a Szent Rókus Kórház alorvosa lehetett: 6 darabból álló elégia-ciklus: „Barátom emléke”. Ez a barátja a vele egykorú *Kerner János* orvostudor, alorvos 1846-ban ugyanott, aki élete 26-ik évében „tudományos buzgalmának áldozatául esett”.

A Hőgyes-emlékkönyv viszont határozottan az 1847—48-ban végzetek között sorolja fel.

A már verseskötettel és friss diplomával rendelkező, lelkes fiatal orvos természetes útja az 1848-as Magyarországon csakis a nemzet szemefényét jelentő honvédseregbe vezethetett. *Zétény Győző* kortörténeti könyvében olvassuk:

„*Barna Ignác a 13. huszárezred főorvosa 1848. február 19-én jelentést küld a hadügyminisztériumnak, március 16-án megbízatik a Nagykárolyban felállítandó kórház felügyeletével, április 7-én Nagykárolyban a grófi számvevő lakot ajánlja tábori kórháznak, ugyanezen a napon orvosi jelentést is küld, április 14-én kéri a hadügyminisztériumot, rendeljék mellé Plesch Józsefet alorvosnak, véglegesen szeretne Nagykárolyban kórházi főorvosként maradni (április 20). 1849. május 13-án mint százados rendező főorvos Kossuth húga: Meszlényi-né Kossuth Zsuzsa, a szabadságharc főápolónője mellé rendeltetik, hogy a főápolónő körútján szakértelmességi szempontból segéd legyen, kötelessége lesz a kórházak állapotáról egyenként jelentést tenni. Május 18-án intézkednek a hadügyminisztériumban rendező főorvosi fizetése kiutalásában, ugyan-ezen a napon a gyöngyösi kórház botrányos állapotáról tesz jelentést”.*

A fenti összefoglaló adatok az 1848/49-es Hadügyminisztérium egészségügyi osztályának irataiból származnak. Bizonyítékként, hogy méltónak bizonyult az előlegezett bizalomra. Világosig követte a széthulló sereget, de nincs adat, hogy számonkérték volna tőle. 1850-ben már ismét Pesten fogászodott, még ez évben kiadta saját költségén a „Szerelhangok” c. második verses kötetét. Elégedett lehetne, mégsem az, főleg fogászati képzettségével. Egyenesen Bécsbe megy *Sterne*-hez fogászatot tanulni. Mintegy öt évet töltött ott a magyarországi származású mesternél, aki ugyancsak kiváló gyakorló fogász és honfitársai pártfogója volt. *Barna* állítólag *József* főherceg udvari fogorvosa lett, valamint *Balassa* tanár szájsebész konzultánsa. Mindezek kitűnő manualitásra és gyakorlati érzékre utalnak, poéta-lelküeknél ritka tulajdonság. Hazajövetelének körülményeiről csak feltételezések vannak. Biztosnak látszik, hogy önként jött haza, tenni valamit az elmaradott fogászat fellendítésére.

Felsorolható szakdolgozatai nem számosak, de elegendőek voltak a *Balassa* javaslatára történt magántanári habilitációhoz. (Fogkő. Orvosi Hetilap 1858, 3—4; Új módszer a nehéz fogzás megelőzésére, Orvosi Hetilap 1860, 7; A fogak kosmetikájáról. Orvosi Hetilap 1860, 8—9. sz.)

Szakirodalmi munkásságának összefoglalója és legfontosabb eredménye az 1871-ben kiadott Fogászat c. tankönyve, *Balassa* emlékének ajánlva: „*Ha Hygieánk emelkedő dísz-épületéhez, melynek alapját hatalmas kezeid vetették meg, csak egy morzsával is járulnom sikerült, Tiéd az érdem, enyém a jutalom*”.

A könyv szakmailag természetesen a kor tudományos szemüvegén keresztül vizsgálható. Ha a lényegét láttatni sikerül, szerkezetileg áttekinthető, stílusa (a kor nyelvén) világos, megfelel a tankönyvvel szemben támasztott követelményeknek. *Barna* könyve ilyen, bevezetve jó adat- és részletes fogászat-történettel, ez iránti érdeklődését bizonyítandó.

A fogorvoslás helyzetéről írva benne, leszögezi: „*Mint minden oldatlan kérdés az orvosi tudományban, tárt ajtót és ablakot nyitott a nyegleségnek s a szenvedők jóhiszeműségével való aljas visszaéléseknek; másik oka a feladat megoldásának nagy nehézsége volt, mert ne feledjük, hogy az elkülönödött fogászatnak első képviselői egyedül önképzésre voltak korlátozva, nem úgy, mint a mai nap, midőn tanulni óhajtó a tanegyetemek termeiben a fogászatból is szakavatott mesterektől alapos útmutatást nyerhet; innen van csakis azóta, amióta fogászati tanszékek állítottak fel, hogy eme szakága az anya-tudománynak azon polczra emelkedhetett s oly hitelt és érvényt szerezhetett magának, mely őt a többiek sorában hasonló joggal megilleti*”.

Az odontogenezisről szóló része valóságos kis szakirodalmi enciklopédiája a divatos fejlődési elméleteknek.

A rágásról és emésztésről szóló fejezetben pontokba foglalva hangsúlyozza a fog konzerválásának fontosságát. „*Kinek fogazatuk annyira hibás, hogy rossz fogaik miatt a jókat sem használhatják, iparkodjanak fogazatukat rágóképes állapotba hozni... Kik kényszerülve vannak a vaspályákon so-*

kat utazni, hol étkezésre alig néhány perczczel rendelkezhetnek, intőleg figyelmeztetendők, hogy ériék be kevéssel, de a mit esznek, rájják meg jól." Erdemes idézni a fogkefe kívánt kritériumait. „Inkább kemény legyen, mint lágy, mert ezen utóbbi teljesen elégtelen arra, hogy a nyál sűrű iszapját és ragadós nyálkásságát leszedje és kitakarítsa; de nagyon kemény sem ajánlható, nem azért, mintha az ínyt felsértené, ha felsérti, az nem a kefének, hanem a kéznek a hibája, de azért, mivelhogy tömörsége és keménységénél fogva csak végig surran a koronák lapjain a nélkül, hogy a fogak közhézagai behatolna s onnan a mocsok legvésezebb parányit kizavarná; alakjára nézve minél egyszerűbb, annál jobb.”

A szép könyvatos ábrák művészi anatómia könyvbe kívánkoznak.

A könyv megjelenését (a saját költségén) szakmai közömbösség fogadta, a gyakorló fogászokat elsősorban a praxis érdekelte. Balassa halála után az utód, Kovács professzor, nem sok érdeklődést és megértést mutatott a stomatológia iránt. Barna Ignác az előadásait hely hiányában a saját lakásán volt kénytelen tartani.

Az érzékeny, introversív típusú ember nehezen birkózott a valódi és a vélt sikertelenségekkel.

Versei, nem lévén időtállóak, csak a kuriózum és a curriculum vitae teljessége kedvéért érdemelnek említést. Érzelmesek, szerelmesek, hazafiasak, továbbá a „Borsszem Jankó” lapjaira írott politikai bökversek a liberális függetlenség szellemében, alkataból eredően pesszimista kicsengésekkel.

Műfordításai jóval színvonalasabbak. Érdekes összevetni Vergilius fordításának első bekezdését a kitűnő Lakatos Istvánéval.

Fegyvert s daliát zeng énekem, a ki üzelve
Balsorstól első jött Itáliába s Lavinum
Partira Trója alól; sokat üldte hatalma az égnek
Szárazon is, vizen is, bős Juno haragja miatt őt,
Harczokon is sokat állt ki, a míg várost alapított
S ősvallást Latiumba hozott, honnét a Latin nép,
Alba Atyái s dicső Rómának erődei keltek.

(Barna Ignác ford.)

Harcokat énekelek s egy hőst, akit Itáliába,
Trója vidékéről lávin partig, legelőszőr
Üzött végzete; sok földet, tengert bebolyongott,
Égi erők és Juno nem-feledő dühe folytán
És háborút is túrt, míg várost alapított,
Isteneit Latiumba vivén, honnét a latin faj,
Alba atyái s Róma magas bástyái erednek.

(Lakatos István ford.)

Néhány régies kifejezéstől eltekintve, amely még a felülmúlhatatlan példaként emlegetett Arany János Hamlet-fordításában is előfordul, megállapítható, hogy nem kezdte ki a műfordítás rozsdája, a nyelvi elavulás. Ami nem jelenti az újrafordítás felesleges voltát.

Számontartásra érdemes fordítása még Manzoni „Il Cinque Maggio” c., Napóleon halálára írott ódája. Véle a kortárs bölcsészek minden elismerését kiérdemelte.

Verseikkel vigasztalódik az emberi közösségekben felmelegedni nem tudó lélek. A legkisebb közösség, a házasság-család egyszeri feltételeit sem teremtette meg magának. 1878-tól már a Budapesti Fogorvosok Egyletében sem tevékenykedik tovább. A hosszan visszavonult magányosok észrevétlenségével halt meg 1894. november 23-án.

A sokat idézett Salamon Henrik a következőképpen jellemezte Barna Ignác (és Nedelkő Döme) fogászattörténeti szempontból átmenetinek ítélt korszakát.

„Ez első két egyetemi képviselőnk tanítónak gyenge volt, tudományos tekintetben pedig nem a fejlesztés nehéz útjára léptek, éppen csak tartották a kor színvonalát, önállóan nem bújárkodtak, a szakirodalmat soványan táplálták, iskolát nem teremtettek, szakembereket nem neveltek, egyetemi utódokra még álmukban sem gondoltak.”

E szigorú ítélet ellenére ők képviselik a kezdeti hazai fogászatot. Maga a szerző is nagy teret szentel nekik. Tankönyve és Vergilius-fordítása jeles munka, azontúli össz-ténykedését az Akadémiai Értesítők és a Fogorvostörténeti könyvek őrzik. Születésének másfél százados évfordulóján a költő-műfordító-fogorvos tanárról emlékezünk meg.

Szállási Árpád dr.

Tarczay Kálmán

1845–1912

A múlt század közepén a hatalmas kiterjedésű, sok nemzetiséget összefogó török birodalom válságos korszakát élte. Messze elmaradt az európai fejlődéstől és az egyetlen kivezető utat az egész életét átfogó gazdasági és társadalmi reformok bevezetése



jelentette. A haladás és a maradiság küzdelmében Törökország a nagyhatalmak befolyása alá került, s a válságok pedig mindjobban kiélezték a feudális török társadalom minden baját és ellentétét. A reformpolitika céljait értelmiség hiányában lehetetlen volt megvalósítani. Ezen a török kormány úgy

próbált segíteni, hogy európai szakembereket hívott meg hosszabb-rövidebb időre. Így több magyar értelmiségi került Törökországba, köztük *Tarczay Kálmán* orvos is.

Tarczay Kálmán 1845. július 13-án született Eperjesen magyar érzelmű német családban. Apja, *Goldbecher Antal* a szabadságharc alatt a honvédseregben szolgált és a branyiszkói csatában vesztette életét. Korán félárva sorsra jutott; az eperjesi evangélikus gimnáziumban végezte középiskolai tanulmányait. Kiváló képességű, igen szorgalmas ifjúnak tartották, aki rendkívüli nyelvtelenségével tűnt ki társai közül. 1864-ben a bécsi egyetem orvosi karára iratkozott be és itt szerzett orvostudományi oklevelet 1869-ben. A kiegyezéskor nevét *Tarczayra* magyarosította.

Negyedéves medikus korában olvasta az egyik bécsi lapban a török kormány felhívását, hogy katonai orvosi szolgálatra törökül tudó ifjakat toboroz. Beiratkozott a bécsi Keleti Akadémiára és alig egy év alatt megtanult törökül és arabul. Annak ellenére, hogy orvosi diplomájának megszerzése után jól fizetett állást kapott Bécsben, kétéves szerződést írt alá a török hadsereg megbízottjával. 1869 őszén érkezett Konstantinápolyba, ahol helyőrségi szolgálatra osztották be. A nyugtalan vérű *Tarczayt* nem vonzotta a török főváros élete és saját kérésére a 4. vadászszázalóhoz került Szíriába. Igaz, ebben közrejátszott az is, hogy a bécsi világiállásra gyógynövény-gyűjteményt szeretett volna küldeni. Még törökországi szolgálata előtt kérte *Markusovszky* támogatását, aki személyes ajánlason kívül anyagilag nem tudta segíteni a tervét. *Tarczay* Szíriában szerette volna összegyűjteni a kiállításra szánt gyógynövényeket. Sajnos, terve nem valósult meg, mivel katonai szolgálata minden idejét lekötötte. Később gyűjteményét az egyik miskolci gimnáziumnak adta.

Törökországi élményeiről levelekben számolt be anyjának, amelyekben érdekes és részletes képet rajzolt a balkánháború előtti török viszonyokról, a sokféle nemzetiségű és vallású nép életéről és nem utolsósorban a közegészségügyi helyzetről. Leszerelése is ezzel volt kapcsolatban: Szíriából Bagdadba helyezték át, ahol éppen pestis és kolera járvány dühöngött. *Tarczay* több társával együtt Szíriába való visszahelyezését kérte, s amikor elutasították, benyújtotta leszerelési kérelmét.

A török katonai orvosi szolgálat sok feladatot rótt reá, amelyek megoldásában nem számíthatott a török orvosok segítségére. *Tarczay* jellemzése szerint a tudásuk alig közelítette meg az európai színvonalat és részben ezért el is zárkóztak az európai kollégáiktól. *Tarczayt* fiatal kora ellenére a tripoli katonai kórház vezetésével bízták meg. Közel egy évig irányította e kórház életét és az itt töltött idő maradandó emléket hagyott benne. Tripoliban találkozott még 1849-ben török földre menekült magyar honvédekkel és lengyel emigránsokkal.

Bagdadban történt leszerelése után Kis-Ázsián és Egyiptomon keresztül Alexandriába utazott és onnan hajóval tért vissza hazájába, bár fényes jövőt és anyagilag sem lebecsülendő állást ígértek neki. Bártfán vállalt fürdőorvosi állást, a gyógyvizek hatásosságát kutatta. 1877-ben a bártfai für-

dőről és gyógyvizének hatásáról könyvet adott ki Kassán „Kurort Bartfeld” címmel.

Nyugtalan természete továbbbúzte. Először a városmajori Vaskovits-vízgyógyintézet főorvosi állását töltötte be, majd Boszniába, később Dubrovnikba és Fiuméba került. Mindenütt fürdőorvosként dolgozott. Orvosi pályafutását a horvátországi Brilovicban fejezte be, innen ment nyugdíjba. Életének utolsó éveit Zágrábban töltötte, 1912. január 19-én halt meg.

Tarczay Kálmán az orvostudomány mellett az ókori történelemmel, különösen a sumér nyelvészetrel is foglalkozott. Erről több közleményt jelentetett meg német nyelvű szaklapokban. Azonban az orvosi munkát tekintette élethivatásának. Nevét az orvostörténelem nem tudományos felfedezéseiért jegyezte fel, hanem azok között, akik a 19. század második felében a magyar orvosok hírét és megbecsülését szolgálták munkájukkal külföldön.

Kapronczay Károly dr.

Örmény származású magyar orvosokról

1672-ben 250 örmény család költözött *I. Apafi Mihály* fejedelem engedélyével Erdélybe. A mondák szerint az Erdélyben új otthonra talált örménység 1239-ben, Ani városát elpusztító földrengés következtében hagyta el kaukázusi hazáját és a Krím félszigeten, Ukrajnán, Lengyelországon és Moldván át négy és fél évszázados vándorút után érkezett 1669-ben a Kárpátok keleti lejtőjéhez. Erdélyben több városban és faluban telepítették le az örményeket, akik hamarosan két új várost alapítottak: a Szamos partján fekvő Martinuzzi vár tövében Szamosújvárt és az addig a fejedelem vadászebeinek tenyésztésére szolgáló Ebesfalva helyén Erzsébetvárost. Később a Balkánról további örmény csoportok vándoroltak Magyarországra, elsősorban a Délvidékre, ahol Újvidéken és Temesvárott létesültek újabb örmény települések.

1.

Vándorútjuk alatt az örménységnek nem voltak képzett orvosai. Erdélyben letelepedve, a kereskedő és iparos örmények hamarosan elküldik fiaikat az orvosi egyetemre, ugyanakkor a jogi és a bölcsészeti tanulmányok iránt, legalábbis kezdetben, az érdeklődésük minimális volt. Nem tudni, hogy kik végeztek elsőként és kerültek vissza az örmény településekre. Minthogy a foglalkozások általában nemzedékről nemzedékre szálltak, feltehető, hogy az első erdélyi örmény orvosok az *Ákoncz, Duha, Donogán, Gajzágó, Gopcsa, Issekutz, Korbuly, Verzár* és *Zakariás* családokból kerültek ki. Szamosújvárott 1738-ban nyitják meg az első gyógyszerterát. Az első nevével ismert szamosújvári gyakorló orvos *Verzár János* (1781—1846) volt. *Csiky József* (1816—1856) Aradon volt kórházigazgató, *Issekutz Károly* szülővárosából, Erzsébetvá-

rosból Aradra kerül és 1880-ban ott volt városi orvos. *Kapdebó Jánost* néhány évvel később szintén Aradon találni gyakorló orvosként. *Csausz Lajos* Békés megyében, *Meskó János* (1805—1892) Csanád megyében, *Csiky János* (1800—1867) a Maros vidéknek, *Verzár Emánuel* Torontál megyének volt orvosa. *Rétháti Kövér Márton* 1840 körüli években Temes megyében folytatott orvosi gyakorlatot. *Gajzágó László* Szolnok-Doboka megyében volt orvos a XIX. század második felében. *Ávedik István* (1804—1884) Újvidéken volt orvos. Rajtuk kívül bizonyára még sok örmény orvos végzett gyógyító tevékenységet az örmény városokon kívül.

Az örmény városokban a XIX. század kezdetétől diplomás orvosok gyógyítottak. *Gopcsa Jakab Purjesz* professzor kolozsvári klinikájának tanársegédeként költözött szülővárosába, Szamosújvárra, ahol városi orvosként néhány éves tevékenység után meghalt. *Mályi István* Szamosújvárott, majd Kolozsvárott folytatott orvosi gyakorlatot, az erdélyi orvostársadalom életében kimagasló szerepe volt.

2.

Kolozsvárott a Karolina Országos Közkórház bevonásával a feloszlatott jezsuita rend által vezetett főiskola helyében egyéb karok mellett 1775-ben Orvos-Sebészeti Felsőfokú Tanintézet létesült, amely 1872-ben Ferencz József Tudományegyetem néven az egyetem orvostudományi fakultásaként olvadt be a Studium Generaleba. *Danczkai Pattantytus Ábrahám Adeodát* volt a kolozsvári Orvos-Sebészeti Tanintézet első örmény professzora, *Bem* hadseregében betöltött sebészeti tevékenysége miatt 1851-ben elbocsátották állásából, amit — a pesti egyetem orvostanáraitól eltérően — később sem kapott vissza.

Pattantytus Ábrahám Adeodát apja Szamosújvárott volt rendőrfőkapitány. Iskoláit Kolozsvárott végezte. Bécsben tanult *Balassa Jánossal* együtt, akivel később is baráti viszonyban maradt. Orvosi diplomájának megszerzése után a brünni közkórházban sebészkedik. Ott is nősült meg. 1846. január 31-én nevezik ki „a különös elméleti sebészet és a sebészeti gyógygyakorlat” rendes tanárává a kolozsvári orvos-sebészeti tanintézethez. *Ábrahám Adeodát* kitűnő sebész és humanus orvos. A szabadságharc idején *Bem* erdélyi hadseregének vezető sebésze, a segesvári csatában *Bem* egyik sebesült ujját ő amputálja a csatatéren. A világosi fegyverletételnél hadifogságba kerül és a nagyszebeni kaszárnya börtönében tölt hosszabb időt. 1851-ben tanszékéről eltávolítják, a helyére pályázat nélkül, a tanári kar javaslatának figyelembe nem vételével *Nagel Emil* császári katonarost nevezik ki, aki a kiegyezésig itt működik. *Ábrahám Adeodát* 1865-ben bekövetkezett haláláig Érsemlényben folytat orvosi gyakorlatot. Második házasságából született fia, *Béla*, szintén az orvosi hivatást választotta és Máramaroszigeten működött katonarostként. Orvostörténetünk ismeri a *Pattantytus Ábrahám* család más orvostagját is: *Márton* (1857—1932) az illavai állami fegyintézetnek volt a fogházorvosa. A *Danczkai Pattantytus Ábrahám* család fiatalabb tagjai mérnökök lettek. Egyikük, *Pattantytus Áb-*

rahám Géza a Budapesti Műszaki Egyetemnek volt Kossuth-díjjal kitüntetett, nagy tekintélynek örvendő gépész professzora, a Magyar Tudományos Akadémiának is tagja volt. Az ő fia is mérnök.

3.

1849-ben kezdte meg a kolozsvári orvos-sebészeti tanintézetben oktató tevékenységét *Verzár György*. Kezdetben *Csikszeredai Szabó József* professzort helyettesítve a bonctant és a szülészeti tanítja, majd *Bruszt Elek* professzor nyugdíjazása után az állatgyógyászatot, a törvényszéki orvostant és a „tetszhaláltant” is. 1854. április 6-án typhus abdominalisban hunyt el.

Az Orvos-Sebészeti Tanintézetnek, majd az egyetem orvostudományi fakultásának is tanára volt az örmény *Czifra Ferenc*, akit 1860. március 16-án neveztek ki a leíró és sebészeti bonctan rendes tanárává. Bécsben és Pesten tanult. Kinevezésekor sajnálattal állapítja meg, hogy az oktatást elősegítő anatómiai készítmények teljesen hiányoznak. Rövid néhány év alatt megteremtette az anatómiai múzeumot és ezzel ő lett az orvosi múzeológia magyarországi megteremtője. 1868-ban 400 forint jutalomban részesíti a közoktatásügyi minisztérium elsősorban a múzeum létrehozásáért és megbízzák a tájbonctan tanításával, majd 800 forint utazási költséget biztosítanak számára, hogy külföldön tanulmányozhassa az orvosi múzeológiát. Ő lett a kolozsvári egyetem első anatómus professzora.

További jelentős örmény származású orvosok és gyógyszerészek Kolozsvárott: *Ákoncz Károly* a kolozsvári egyetemen lett magántanár. *Mályi István* neves kolozsvári orvos bár ismételtelen eredménytelenül pályázott professzúrára, a tanári karal igen bensőséges kapcsolatban állott. 1872-ben a kolerajárvány leküzdésében vezető szerepet játszott, eredményesen szervezte meg a járvány elleni védekezést. *Jakabházy Zsigmond* már az egyetem keretében fejlesztette ki a gyógyszerészképzést, létrehozta az egyetemi gyógyszerteráriumot és ösztönözte a gyógyszerészek társadalmi és anyagi elismerését. *Kopár Gerő* az egyetem fogász professzoraként töltött be fontos szerepet az erdélyi orvostudományban és szakorvos-továbbképzésben.

4.

A pesti egyetem első örmény származású orvosprofesszora *Csausz Márton* (1797—1860) volt. Felsőbányai szegény örmény kereskedőcsaládból származott. A pesti egyetemen végezte orvosi tanulmányait, 1820-ban avatták doktornak. 1823-ban megpályázza a sebészek részére rendszeresített elméleti orvostan tanszékét, amelyet azonban *Bugát Pál* nyert el. *Csausz Márton* széles körű és előkelő belgyógyászati gyakorlatot folytat. 1834-ben kinevezik a pesti egyetem orvostudományi karán a leíró bonctan professzorává. Intézete a kinevezésekor teljesen elhanyagolt. A praxisából igen nagy jövedelme volt, ebből szerezte be intézetének felszerelését, oktatási anyagát. *Hyrtl* kitűnő anatómia könyvét magyar nyelvre átdolgozta és jelentős anyagi támogatással kiadatta.

1848-ban *Eötvös József* kultuszminiszter *Csasz Márton*t nevezte ki a Vallás és Közoktatásügyi Minisztériumhoz az orvosképzés és az orvosegyetem ügyeinek intézésére és egyben az egyetem alelnökévé is kinevezte. 1849. február 1-én *Csasz* ezen állásairól lemondott. A szabadságharc leverése után ő képviseli a megbékülést. Így nem meglepő, hogy amikor *Thun Leo* császári kultuszminiszter a pesti egyetem orvostudományi karának kérdéseiről tárgyal, a kormány megbízottja *Vilozsil* professzor mellett *Csasz Márton*t rendelte magához. *Csasz* érdeme, hogy közbenjárta a politikai okokból elítélt és állásuktól megfosztott pesti egyetemi tanárok szabadon bocsátása és visszahelyezése érdekében. Szerepe van *Balassa*, *Markusovszky*, *Lumniczer* szabadon bocsátásában és újbóli funkcióba helyezésében. Nyugdíjazásakor, 1860. szeptember 14-én halt meg. 35 000 forintot kitevő magánvagyonát diákjótékonyági célokra, könyvtárát a pesti egyetem orvostudományi karának hagyományozta.

A budapesti egyetem orvostudományi karán folytatta gyógyszerhatástani kutatásait az erzsébetvárosi eredetű örmény származású *Issekutz Béla* professzor. Előbb a kolozsvári, majd a szegedi, végül a budapesti egyetemen gyógyszeratan professzorként eredményesen járult hozzá a magyar gyógyszeripar tudományos megalapozásához és világszerte elismert fejlődéséhez. Kutatásaiért Kossuth-díjban részesült, a Magyar Tudományos Akadémiának rendes tagja.

Erzsébetvárosban született a magyar város-egészségügy megalapítója, az örmény származású *Patrubány Gergely* (1830—1891). A pesti egyetemen tanul, 1856-ban szerzi meg orvostudori képesítését. 1857-ben nyeri el a sebész és szülésmesteri okle-

velet. Bécsben képezi magát tovább. 1858 őszén Budapesten kezd orvosi gyakorlatot. 1862-től a Budapesti Királyi Orvosegyesület titkára. 1863-ban a himlőoltás tárgyköréből egyetemi magántanárrá habilitálják. Kinevezik az Országos Oltóanyag Intézet igazgatójává, amely feladatkört tíz éven át tölti be. 1863-ban *Virchow* sejt-kórtanát magyar nyelvre fordítja. 1867—69-ben typhuskórházat vezet és így a gyakorlatban is mindjobban megismeri a járványos betegségeknek nemcsak a klinikumát, hanem megelőzésük elveit és a gyakorlati teendőket is. 1869-ben országgyűlési képviselővé választják. 1868-ban az Országos Közegészségügyi Tanács tagja lesz.

1873, 1879 és 1885-ben, azaz három alkalommal hat-hat, azaz összesen 18 évre Budapest tiszti főorvosává választották. Működésének ideje alatt fejlődött Budapest világvárossá. Munkássága kiterjedt a fejlődő nagyváros szinte minden közegészségügyi problémájára. A talaj és a levegő szennyeződésének csökkentése, az ivóvízellátás, a szállítás stb. olyan feladatok, amelyek tekintetében az egyik vagy éppen a legelső lépést *Patrubány Gergely* tiszti főorvossága alatt tette meg a budapesti közegészségügy. Az 1881-ben kitört typhus-járvány idején járványkórházat létesített, amelyből később a László-kórház fejlődött ki. *Patrubány* egyébként örménynek vallotta magát, a fia, *Patrubány Lukács*, örmény nyelvész lett és az örmény filológiát oktatta a Budapesti Tudományegyetem bölcsészettudományi karán.

A háromszáz éve Erdélybe vándorolt örménység számos nagy orvost adott országunknak, e róluk szóló megemlékezést a jubileum teszi aktuálissá.

Bugyi Balázs dr.

EUNOCTIN tabletta

ÖSSZETÉTEL: 1 tabletta 10 mg nitrazepam-ot tartalmaz.

HATÁS: A limbicus rendszerben, elsősorban a hipocampuson át ható altató, amely ezen központi idegrendszeri functionális központok ingerküszöbét emelve akadályozza az élettani alvást gátló emotionális ingerek érvényre jutását, így elősegíti a physiológiai alvást. Elaltató hatása 30–50 perccel az orális adagolás után fejlődik ki és 6–8 óráig tart. A polysynapticus gerincvelői reflexek gátlása útján izomrelaxáns hatást is kifejt. A harántcsikolt 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-gyógyintézeti kiegészítő kezelésére.

ELLENJAVALLAT: Myasthenia gravisban az Eunoctin tabletta alkalmazása ellenjavallt.

ADAGOLÁS: Felnőtteknek este 1/2–1 tabletta (5–10 mg), idős, legyengült egyéneknek 1/4–1/2 tabletta (2,5–5 mg), csecsemőknek és gyermekeknek 0,25 mg/kg. Az organicus neurológiai és psychiatriai kórképekben alkalmazott dózist 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.

Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető.

CSOMAGOLÁS: 10 tabletta 11,90 Ft

200 tabletta 200,- Ft

Kőbányai Gyógyszerárugár, Budapest X.



Szemészet

Endogen immun uveitis. A serumbetegség szerepe. Wong, V. G., Anderson, R. R., McMaster, Ph. R. B. (National Eye Institute, Bethesda, Md 20014): Arch. Ophthalm. 1971, 85, 93—102.

A serumbetegség pathogenesisére már sok tekintetben tisztázódott, kivéve a szemtüneteket. A szerzők ezért újra megvizsgálták nyulakon a folyamatot abban a reményben, hogy ilymódon talán fény derül azon léziók természetére is, amelyek a serumbetegségben szenvedők szemében előfordulnak.

Átlagban 2 kg-os 28 db. fehér nyulat (New Zealand) használtak a szerzők kísérleteikhez. Az immunizálás előtt gondosan megvizsgálták a nyulakat réslámpával és indirekt szemtükrözéssel. Ezután 0,8—21 ml steril lóserumot fecskendeztek be intravenásan 17 állatnak; 5 db volt a kontrol. A sensibilizálás folytatásaként naponta 0,1—2,0 ml lóserumot fecskendeztek érbe rövidebb-hosszabb időn át 10 nyulnak, és 2 nyulón megcsoportolták a jobb szemet minden lóserum injekció előtt. A hypersensibilisatio állapotát 3 héttel később az immunizáló lóserum 0,1 ml-ével végzett bőrteszt útján határozták meg. A nyúlserumok praecipitáló antitestjeinek kimutatására pedig a kettős diffúziós agar-módszert használták.

Az összes immunizált nyulban kimutathatók voltak a praecipitáló antitestek. Minden állatban kifejlődött az Arthus-aktivitás, kettő kivételével; utóbbiak a klasszikus választ produkálták egy héttel a megismételt antigen-provokáció után. A kontrol állatok negatívak voltak a lóserum elleni antitestekre és nem reagáltak a lóserum intracutan befecskendezésre sem. Anaphylaxiás halál 2 állaton fordult elő közvetlenül az első intravenás antigen-provokáció után.

Minden antigen injekciót kapott állaton a kezdeti sensibilizáló lóserum adagot követően kifejlődtek az uveitis klinikai tünetei. A gyulladásos aktivitás folyamatos volt azokban az állatokban, amelyek a lóserum injekciót naponta kapták. A perilimbális és conjunctivális erek belőveltsége 2 állatban subconjunctivális vérzésig progrediált. Az iris vérbősége időbeilleg párhuzamosan haladt a kötőhártyáéval, azonban a csarnokvíz sejtes elemei legkorábban az antigen-provokációt követő 30 perc múlva jelentek meg. A szaruhártya endoteljén praecipitatumok nem mutatkoztak. A szem elülső segmentjének aktivitása ritkán járt fibrinosis reakcióval és synechiák min-

den állatnál hiányoztak. A jobb szemén megcsoportolt 2 állatban sokkal intenzívebb volt az elülső segment gyulladása és kétszer olyan hosszú ideig tartott, mint a túloldali szemén.

A vese glomerulusaiban és parenchymájában is találhatóak voltak léziók. Heveny glomerulonephritist 5 állat, míg subacute- és chronikus 4 nyúl esetében lehetett észlelni; főként olyanokban, amelyek 2 hétnél hosszabb ideig kapták az antigen injekciókat. A leggyakoribb elváltozásként a vesekapillarisok basalis hártájának amorph hyalin megvastagodása volt megfigyelhető; ez erősen eosinophilnak és PAS-pozitívnak bizonyult.

Régebbi felfogás szerint a rendszeresen adagolt lóserum hatására nyulakon kifejlődött uveitis a serum direkt toxikus effektusának volt tulajdonítható. A szerzők most ismertetett nyuliskísérleteik alapján cáfolhatatlanul bizonyították vélik, hogy a serumbetegségben észlelhető vascularis léziók a hypersensibilisatio mechanizmusa szerint jönnek létre. Minthogy pedig hasonló léziók idézhetőek elő tisztított nem-toxikus antigen használatával is, nem látszik kérdésesnek, hogy az uveitis hypersensibilisatio eredménye. Valószínű, hogy az uveitist elindító faktorok humoralis eredetűek. A praecipitáló antitestek és Arthus-aktivitás demonstrálása mutatja az antitestek képződését. A serumbetegségben előforduló szemléziók humoralis mediatorainak további bizonyítéka az is, hogy immun serum passiv átvitelével a heveny uveitis reprodukálható. Végül, amint az elvégzett kísérletek tanúsítják, az antigenizálásra bekövetkező uveitist vascularis károsodás kísérí a vesében. Az uveitis súlyossága correlációban van a chronikus glomerulonephritis előfordulásával. Kétségtelen tehát, hogy antigen-antitest komplexus tekinthető aetiológiai tényezőnek, mind a szem, mind a vese károsodásának létrejöttében.

Lugossy Gyula dr.

Az endogen szemgyulladások változása az utolsó 20 évben. Heydenreich, A. (Univ.-Augenlinik, Jena.): Klin. Mbl. Augenheilk. 1971, 158, 786—794.

A szerző az 1949-ben főként gümőkóros szembajok eredményesebb gyógykezelése végett Masserbergben (830 m a tenger színe felett a Thüringiai erdőben) létesített szanatórium beteganyagát értékeli ki. Az utolsó 20 évben gyógykezelt 10 000 beteg többnyire különféle endogen szembaj miatt került a szanatóriumba. Elsősorban az idült

és súlyos lefolyású gyulladásokról volt szó, de szórványosan degeneratív folyamatok is szerepeltek. Az 1952/53 és az 1966/67 években ápolat betegek csoportját hasonlította össze a szerző. Az uveitis anterior és posterior száma az egyes években azonos maradt, míg az uveitis totalis és a periphlebitis a felére, a sclerokeratitis és keratoconjunctivitis scrophulosa pedig a kétharmadára csökkent a korábbi esztendőben gyógykezelték arányát tekintve. Az intézeti ápolás időtartama az összes kórképnél mintegy 40%-kal csökkent; ezzel is magyarázható, hogy az utóbbi években csaknem kétszer annyi volt a gyógykezelték száma, mint 1952-ben és 1953-ban. A különbség a látóélesség viselkedésében is vizsztatúkröződik. Végeredményben jelentékenyen több beteg hagyta el az intézetet jó vagy teljes visussal 1966- és 1967-ben, mint a korábbi években.

A szembajosok, ill. kórlefoyasuk összehasonlító tanulmányozása alapján a szerző kétségtelennek tartja, hogy az endogen szemgyulladások képe az utolsó 20 évben kvalitatíve és kvantitatíve megváltozott. Ennek ellenére a chorioiditis disseminata-, a periphlebitis retinae- és a recidiváló iridocyclitisek sok és súlyos formája látható még ma is. Ezzel szemben a scrophulosis tipikus képe (az arc ekzéma elváltozásai) vagy a granulomatous iritisek, ugyanúgy, mint a súlyos sclerokeratitisek is — csaknem teljesen eltűntek.

Milyen okok játszhatnak itt közre? — veti fel a kérdést a szerző. Fejtegetéseivel egyetérthetünk; eszerint a pathológiai történet általában az organizmus és környezet, a makro- és mikroorganizmus közti kölcsönhatásból áll. Számos mikroorganizmus lehet okozója az endogen szemgyulladásoknak, de sokszor igen nehéz ennek tárgyilag bizonyítása. Relatív biztos, ill. valószínű összefüggés volt a gümőkórral az uveitis anteriornál 21,5%-ban, az uveitis posteriornál az esetek 47%-ában, tehát az utóbbi kórképnél kétszer olyan gyakran, ami a régi felfogásnak messzemenően megfelel, hogy a chorioiditist sok esetben a tuberkulózis idézi elő. Relatív biztos és valószínű volt a kapcsolata rheumatizmussal az uveitis anterior esetek 13%-ában, az uveitis posteriornál 8%-ban. Belgyógyászatilag bizonyított Boeck-betegség 1,5%-ban, toxoplasmosis megfelelő szemfenéki elváltozásokkal a betegek 4,2%-ában fordult elő. Valószínű kapcsolat egy góccal az uveitis anteriorban 14,8%-ban, az uveitis posteriorban az esetek 5,3%-ában állott fent. Azonban az esetek 40—50%-ában az aetiológiát nem sikerült tisztázni.

Bizonyos, hogy a gümőkór relatíve fontos szerepet játszik még ma is az endogen uveitisek keletkezésében, legalábbis a súlyos formákban, amelyek rosszindulatúságuk miatt hosszabban tartó kezelés vé-

gett kerülnek be a gyógyintézetbe. A gümőkór elleni következetes küzdelem és a megelőző rendszabályok (sorozatos rtg. vizsgálatok, BCG-oltások stb.) odavezettek, hogy a fertőzések, a latens infekciók is lényegesen ritkábban fordulnak elő. Emellett a makroorganizmusnak, a testi ellenállóképességnek is nagyon döntő szerepet kell tulajdonítani. A háborús és a háborút követő években a szegény néprétegben különösen megszapordott a gümőkóros megbetegedések száma. A szociális életkörülmények javulásával jelentősen csökkent a fertőződési hajlam, hasonló mértékben fejlődtek vissza a szemgümőkór súlyos formái, a beolvadó irisgümők, a keratitis scleroticsans, a keratoconj., scrophulosa stb.

Az endogen szemgyulladások csökkenésében végül a jobb terápiás lehetőségek is jelentékeny szerepet játszanak. Amíg 20 esztendővel ezelőtt szinte csupán palliatív módszerek álltak rendelkezésünkre, ma a corticosteroidok és antituberculoitikumok révén igen hatásos gyógyszereink vannak. A corticosteroidok idejében történt alkalmazásával az endogen szemgyulladásoknak igen sok — aetiológiailag nem is tisztázott — esetében is elérhető, hogy súlyosabb károsodás nélkül zajlik le a folyamat. Kétségtelen azonban, hogy az utóbbi években, különösen az uveitis anteriornál, megszapordtak a recidiváló esetek az 1954/55 évekéhez képest, ami legnagyobb valószínűséggel a cortisontherápiára vezethető vissza. Különösen jó terápiás eredményeket ért el a szerző a subconjunctivalis és retrobulbaris Oradexon (dexamethason) injekciókkal, amelyeket 1—2 napos időközökkel 12—24 napig, esetleg hosszasan folytatott. Ezzel a kezeléssel régebbi subaetut és chronikus esetekben is javulás mutatkozott; mindenképp az erősebb üvegtesti homályok tisztultak fel.

Lugossy Gyula dr.

Az antistreptolysin-reakció eredménye és a rheuma-faktorok kimutatása a serumban és csarnokvízben heveny uveitis anterior esetében. Schröder, D., Otto, R. (Univ.-Augenlinik, Jena.): Klin. Mbl. Augenheilk. 1971, 158, 795—801.

Heveny uveitis anterior miatt gyógykezelt 27 beteg esetében határozták meg a szerzők az antistreptolysin-titert és mutatták ki a rheuma-faktorokat a csarnokvízben és a serumban a szembaj aetiológiájának kutatása során. Az antistreptolysin-reakciót *Kalbak* szerint végezték, míg a rheuma-faktorok kimutatására a haemagglutinációs reakció (*Podliachouk és Harboe*), a latexfixációs-teszt (*Singer*), az acrylfixációs-teszt (*Winblad*) és a proteusagglutinációs-teszt (*Otto*) szolgált (az egyes tesztekre vonatkozó részletek *Köhler*, továbbá *Otto* és *mtsai*, valamint *Paliege* és

mtsai közleményeiben található). A csarnokvízben és serumban végzett páruzamos ellenanyag meghatározások során a szerzők a „kell”-érték kiszámítására nem az összfehérje vagy a gamma-globulin-tartalmat használták fel, hanem az immunglobulin G, A és M össz-tartalmát, minthogy a keresett antitestek ezen Ig-osztályokba tartoznak. Az immunglobulinok kvantitatív meghatározása *Mancini* módszere szerint történt. A „kell”-érték és a quotiens kiszámítását az O. R. F. I. szemosztályáról ill. serológiai laboratóriumából az irodalomban először *Bozsóky* által közölt módszer ill. formula alapján végezték a szerzők.

Az elvégzett gondos laboratóriumi vizsgálatok alapján a heveny uveitis anteriorban szenvedő 27 beteg közül 5-ben streptogen és 3-ban rheumás aetiológia derült ki. Az egyik hypopyon iritis esetében exogen streptococcusfertőzés következményeként nemcsak magas antistreptolysin-titer, hanem maximálisan emelkedett anti-gamma-globulinantitest-titer is volt található a csarnokvízben. Mindezek alapján a szerzők intraocularis antitestképzésre gondolnak. Hogy ez most valóban önállóan és priméren a szemben következik-e be, azt még kétségesnek vélik, minthogy az a lehetőség is fennáll, hogy bevándorolt immunocyták eredményezik az antitestek képződését a szemben.

Lugossy Gyula dr.

A Reiter-syndroma. Ostler, O. B. és *mtsai* (University of California School of Medicine, San Francisco, California): Amer. J. Ophthalm. 1971, 71, 986—991.

A szerzők 5 esztendő alatt 23 esetet gyűjtöttek össze és dolgoztak fel klinikai és laboratóriumi módszerekkel egyaránt. A syndromát visszatérő tünetek triasa jellemzi: nem bakteriális urethritis, conjunctivitis vagy iridocyclitis és polyarthrit. A betegséget *Fiessinger-Leroy-Reiter*-syndromaként is emlegetik, minthogy 1916-ban *Reitertől* függetlenül *Fiessinger* és *Leroy* is leírta a kórképet.

A 23 beteg között 22 férfi volt; a legfiatalabb 11, a legidősebb 66 éves. Főként a 20 és 30 év közötti férfiak betegsége. Conjunctivitis és iridocyclitis mint első szemtűnet 3 betegen, csak conjunctivitis 14 és iridocyclitis 6 betegen volt. A laboratóriumi vizsgálatok során a szerzők a Chlamydiák csoportjába tartozó kórokozókat kerestek. Evégből a hámkaparekokat *Giensa-* és fluorescens antitest-módszerrel vizsgálták és minden beteg serumban a complement-fixációs teszt segítségével próbálták tájékozódni a Chlamydiákra jellemző csoport-specifikus antigen felől. A synoviális membránról és folyadékból is történtek izolálási kísérletek. Mindössze 12 beteg esetében volt némi pozitívum a Chlamydia fertőzésre;

a laboratóriumi eredmények gyakrabban voltak pozitívak a betegségi periódusban és negatívak a klinikai remissio idején. A complement-fixációs-teszt a leggyakrabban (33%), a fluorescens antitest-teszt kevésbé (14%) és az izolálási teszt a legkevésbé (10%) volt pozitív.

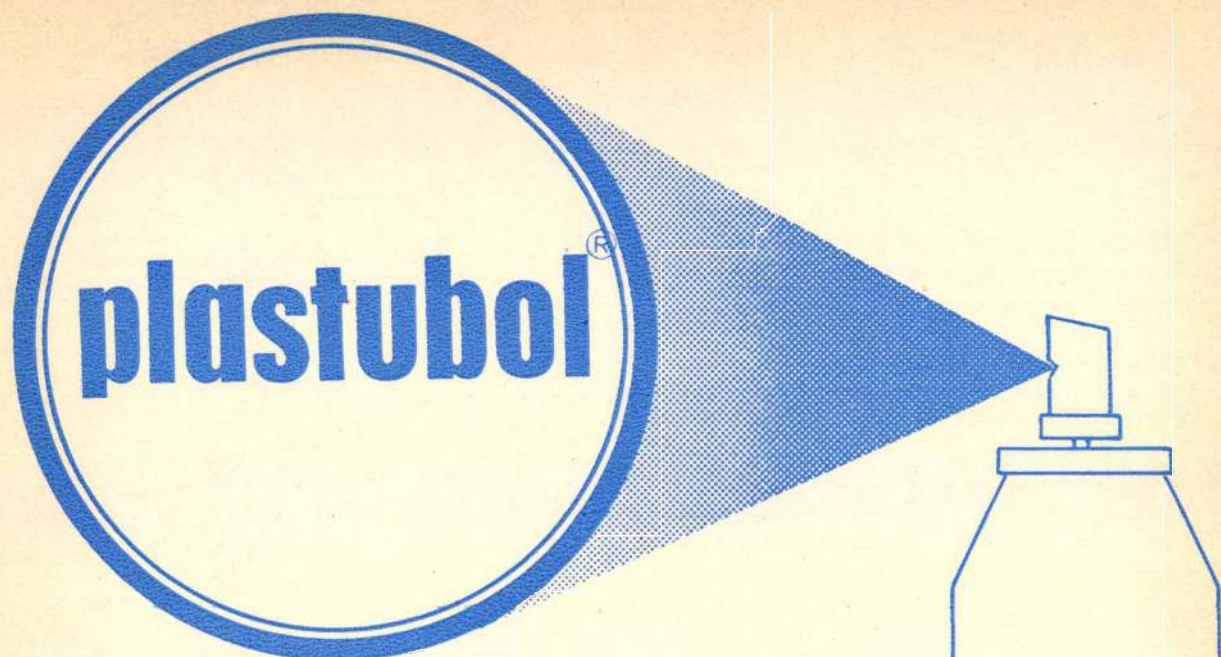
A szerzők szerint nem világos az ezen eseteikben izolált Chlamydiák (*Bedsoniák*) pontos szerepe a *Reiter-syndroma* létrejöttében. Lehetségesnek tartják: 1. hogy volt valami kapcsolata a betegségnek és pozitív complement fixációs tesztjeinek a Chlamydiákhoz és 2. hogy eseteik némelyike Chlamydiát eredményezett az ízületek, az urethra vagy a conjunctiva anyagából. Korábbi kísérleteik szerint, ha nyulak szemének elülső csarnokába *Reiter*-kórral társult agens fecskendeztek: 100%-ban uveitis és 15%-ban arthritis fejlődött ki. Megfordítva, ha más nyulak ízületeibe fecskendeztek ugyanezt az agens, 100%-ban arthritis és 20%-ban iridocyclitis fejlődött ki. Mint-hogy pedig régebben mycoplasmák *T-törzsei*, *spirochaeták*, *enterococcus*, *adenovírus*, *allergiás* ill. *autoimmun mechanizmus* stb. szerepelt a *Reiter-syndroma* létrejöttében, a szerzők valószínűnek tartják, hogy talán nem egy tényező játszik szerepet a betegség előidézésében és így a Chlamydia egyike lehet ezen faktoroknak. Ezért eseteik 52%-ának Chlamydia pozitívítása miatt 3 héten át napi 1,5 g tetracyclin adását javasolják, amely elősegítheti a tünetek, főként az urethritis gyorsabb lezajlását.

Lugossy Gyula dr.

Szülészet és nőgyógyászat

A magzati növekedés visszamaradásának megállapítása sorozatban végzett ultrahang kephalometriával. Campbell, S., Dewhurst, G. J. (Queen Charlotte's Maternity Hospital, London): Lancet 1971, II., 1002—1006.

A magzat növekedésének ellenőrzésére alkalmas módszernek bizonyult a magzati koponya biparietális átmérőjének (b. p. d.) mérése ultrahang-vizsgálattal. Az eleinte csak az A kép (scan) technikával végzett mérések is meglehetősen pontosak voltak, de még pontosabb eredmények kaphatók az A és B kép együttes felhasználásával. Vizsgálataikban az utóbbi eljárást alkalmazták, a vizsgálatokat 1—2 hetes időközben ismételték. Mérési adataikat normálértékeket tartalmazó táblázatok segítségével értékelték, a terhesség idejének megfelelő normális b. p. d. értékkel, valamint a gestációs idő és az adott b. p. d. mellett várható heti normális növekedés percentiles értékeivel vetve össze őket. A növekedés ütem alapján 3 csoportba sorolták a magzatokat, *normális*: a növekedés mértéke 10 percentil felett, *határeset*: 5 és 10 percentil kö-



plastikus sebfedő spray

A bepermetezett felületen rugalmas, átlátszó, víz- és vegyszerálló film képződik.

Alkalmazása:

- zárt műtéti sebek fedése
- váladékozó sipolyok, sebek környékén a bőr védelme
- felületes hámhórszólások, frissen behámosodott sebek fedése
- nehezen köthető területek sebvédelme
- nem nedvező ekzémák, dermatitisek fedése (nem zsíros, felszívódó kenőcsök alkalmazása után is!)
- az ép környezet védelme maró hatású ecsetelők alkalmazásakor
- érzékeny bőr védelme irritáló anyagokkal szemben

Nem alkalmazható:

anaerob kórokozókkel fertőzött, valamint mély, tasakos, illetve bőven váladékozó sebekre, III. fokú égési sérülésekre, továbbá nyomásnak kitett testrészekre.

A nyílt sebfelületen múló fájdalmat, az érzékeny bőrön pirt okozhat.

Chemotherapeuticumot, antibioticumot, desinficienst nem tartalmaz!

Nem a társadalombiztosítás terhére, hanem a pro ambulantia szerekre meghatározott módon szerezhető be.

160 g össztartalmú szelepes fémpalack 35,- Ft.

Egyt

GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR

SANOTENSIN[®]

TABLETTA
antihypertensivum

ÖSSZETÉTEL: 10, ill. 5 mg guanethidinum sulf. tablet-tánként.

JAVALLATAI: középsúlyos és súlyos hypertonia-betegség, beleértve a malignus lefolyású kórképeket is, továbbá hyperthyreosis.

ELLENJAVALLATAI: nem adható chromaffinoma okozta hypertonia, a gyomor és bélrendszer betegsége esetén, valamint műtét előtt álló betegeknek.

ADAGOLÁSA: kezdő adagja napi 10 mg. Ezt az adagot 7–14 nap múltán, egy-két hetes időközönként 10–10 mg-mal növeljük, arra a mennyiségre, amely a kívánt vérnyomásszintet biztosítja (általában napi 50–75 mg).

Hospitalizált betegek adagjának rövidebb időközönkénti növelése is megengedhető.

Kizárólag intézeti kezelés esetén a kezdő adag napi 25 mg, melyet naponta 12,5, ill. 25 mg-mal növelünk a vérnyomás kívánt mértékének eléréséig, illetve, amíg a mellékhatások nem jelentkeznek.

Más vérnyomáscsökkentő szerekkel, elsősorban thiazid-származékokkal (Chlorurit, Hypothiazid) kombinálva a Sanotensin adagja – a szükséghez képest – csökkenthető.

Hyperthyreosis kezelése esetén – adjuvánsként – a 25–50 mg-os napi adagok a peripheriás sympathicus-túlsúlyra visszavezethető tüneteket jól csökkentik.

MELLEKHATÁSOK: a készítmény különösen a reggeli felkeléskor okoz álló testhelyzetben jelentős vérnyomáscsökkenést, amely ájuláshoz is vezethet. A kezelés folyamán gyakran előforduló diarrhoeát az atropin jól szünteti. Az esetleges bradycardia rendszerint nem okoz különösebb kellemetlenséget. Előfordulhat továbbá ejaculációs impotentia, ami azonban mindig reversibilis.

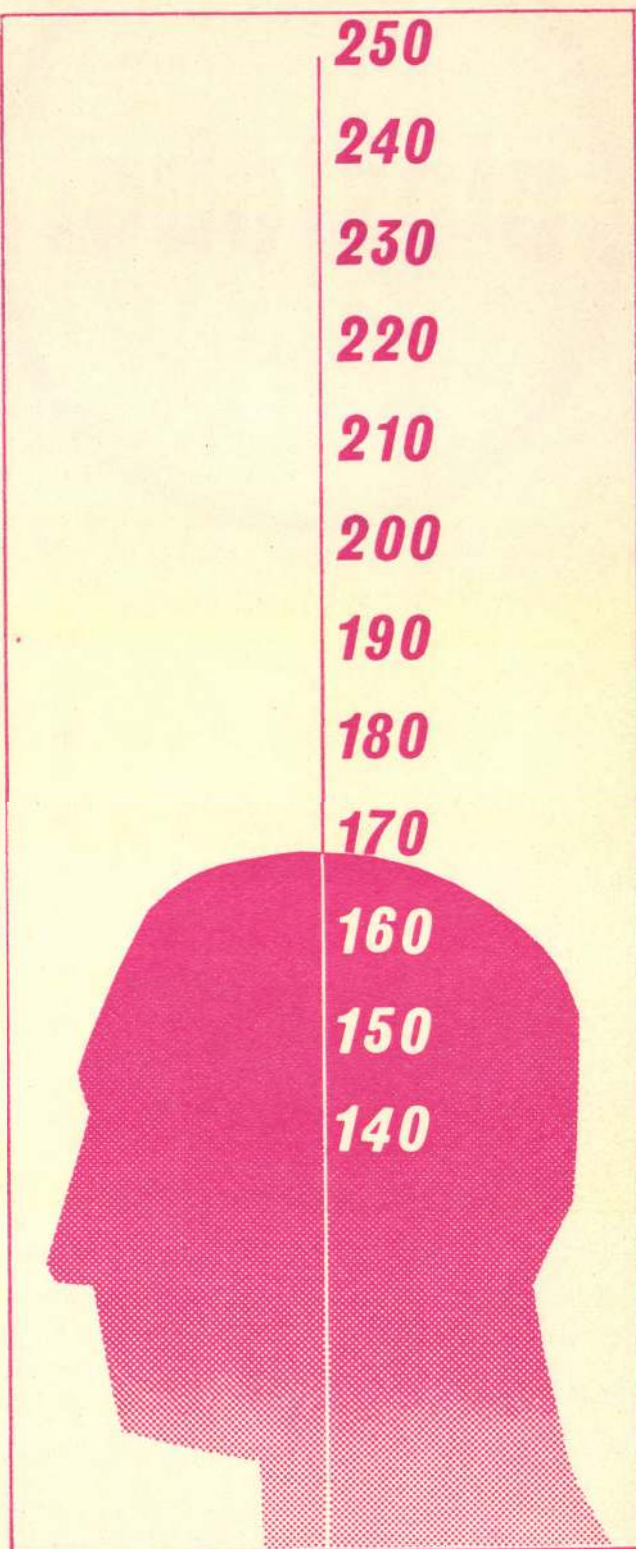
FIGYELMEZTETÉS: az adagolást lehetőleg intézetben kell beállítani, a Sanotensin további alkalmazása idejére pedig biztosítani kell az orvosi ellenőrzést.

A gyógyszer bevétele után 8–10 órán belül, folyamatos szedés esetén pedig a kúra időtartama alatt járművet vezetni, magasban vagy veszélyes gépen dolgozni tilos!

Társadalombiztosítás terhére szakorvosi rendelésen szabadon, egyéb esetben szakorvosi javaslat alapján rendelhető.

40 × 10 mg 17,80 Ft
200 × 10 mg 82,80 Ft

20 × 25 mg 20,10 Ft
200 × 25 mg 181,50 Ft



Egyt GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR

zött: *retardált*: 5 percentil alatti növekedési érték esetén. Az ultrahang vizsgálatok eredményei alapján végzett kategorizálás megbízhatóságát a születéskor az alábbi paramétereken kontrollálták: az újszülött gestatiós időnek megfelelő súlya (Thomson, ill. a 32. hét előtt Gruenwald percentiles táblázatai alapján; normális 10 percentil felett, határeset 5—10 percentil között, kissúlyú, „small for dates” 5 percentil alatt), az 1 perces Apgar értékek, a perinatalis mortalitás és a durva fejlődési rendellenességek előfordulása.

A 406 terhességet magába foglaló anyag minden esetében fennállt a placenta elégtelenség gyanúja. Az ultrahang vizsgálattal *normális fejlődésűnek* talált magzatok közül 83% normális súlyúnak, 8% határesetnek és 9% *small for dates*-nek bizonyult. A *retardált növekedésűnek* ítélt magzatoknak csupán 18%-a volt normális súlyú, 14% volt határeset és 68% *small for dates*. Az Apgar értékek és a perinatalis halálozás az ultrahang vizsgálattal *retardáltak* talált csoportban szignifikánsan rosszabbak voltak mint a normális csoportban, ami a feltételezhető *chronicus placenta-insufficiencia* alapján várható is volt. A fejlődési rendellenességekre általában a kezdettől fogva lassabb növekedési ütem volt jellemző.

Néhány esetüket részletesen ismertetik, ezek jól illusztrálják, hogy a b. p. d. kezdetben normális növekedési görbéjének ellaposodása miként jelzi előre a megzat elhalását, ill. megfelelő magzati érettség esetén a szülésmegindítás szükségességét, a magzat megmentésének egyetlen lehetőségéig.

Az irodalomban eddig közöltek-nél megbízhatóbb eredményeik okát a szerzők elsősorban értékelési módszerekben látják, mely individuálisabb, jobban megfelel a valószínű állapotnak, mint a fix növekedési határértékekkel való számolás. Hangsúlyozzák a középső trimesterben megkezdett sorozatos mérések szükségességét, mert egy mérési adatot esetleges pontatlanságán kívül a tévesen számított gestatiós idő és a magzat alkati sajátosságai is irreálissá tehetnek, de ezeket a hibákat a növekedési ráta figyelembevétele kiküszöböli. Kiemelik azt is, hogy a növekedési görbe lapossá válása a lepényinsufficienciát jelzi, de a még meglévő kapacitás mértékét, így a prognosztis nem: egyes esetekben már 10 nap múlva intrauterin elhalás következett be, más esetekben még hetek múlva is életképes magzat született.

Kovács László dr.

Egészséges csecsemő születése terhességi toxæmia 5 hetes dialýsissal történő kezelése után. H. J. Goldsmith (Liverpool Regional Urological Centre and Maternity Unit, Sefton General Hospital, Li-

verpool, and Liverpool Maternity Hospital.): Lancet, 1971, II. 738—741.

A szerzők toxæmiás terhes nőt kezeltek szabályos dialýsissal, abban a reményben, hogy a terhesség megnyújtása esetleg életképes csecsemőt eredményezhet.

20 éves nő első terhessége volt. 3 hónapos terhes korában acut tonsillitis miatt orális penicillinnel kezelték. Előzőleg depressio miatt amitriptyline hydrochloridot kapott. A méh fundusa tapintható volt, megfelelt a 13. hétnek. Vérnyomás, vizelet ekkor normális volt. A következő 3 hónap alatt 5 alkalommal vizsgálták. Ezalatt uterusra megfelelően növekedett. A 23. héten kevés vérzés, de általános állapota továbbra is jó volt. Terhessége 28. hetében frontális fejfájás, az arcon, ujjakon és lábon oedema jelentkezett. RR: 150/90 Hgmm, vér urea: 23 mg%, vizelet fehérje: 1,4 g%, fvs.: 625 000/24 óra. Oedemája fokozódott, vérnyomása emelkedett, később 180/130—130/90 Hgmm közt ingadozott. A terhességi toxæmia tüneteinek súlyosbodása művese kezelést tett szükségesé. A beteget és férjét tájékoztatták arról, hogy ez az eljárás még csak kísérletes jellegű, de mindketten elfogadták a gyermek élete érdekében. A hypertonia hirtelen emelkedése miatt a haemodialýsishoz alkalmazott heparinisatio kockázatot jelentett, ezért peritonealis dialýsist kezdték. A „Trocath” katehert minden nehézség nélkül vezették be a középvonalban a köldök felett. Óránként cserélték a dialýsaló folyadékot, mely literenként 130 maeq. Na-t, 1,36% dextroset, 500 E heparint, és 1 mg gentamycint tartalmazott, valamint 1 g KCl-t minden 4 literben. Ezt a kezelést folyamatosan adták az első 7 napon, továbbá naponta 12 órán át a 8—12. napig és a 14. napon. A második naptól a sedálást fokozatosan csökkentették. A beteg kezdetben 100 g fehérjét tartalmazó étrendet kapott teljesen só nélkül, az 5. naptól a fehérje tartalmat 125 g-ra emelték. A peritonealis dialýsis folyamán a 2—11. nap között 5 kg-ot fogyott, oedemái eltűntek. Továbbra is oliguriás maradt, napi vizelet mennyisége 500 ml, a maximális vizelet urea 3,9%, vér urea 46 mg%, de a beteg általános állapota jó volt, ezért a sedativumot kihagyták. A magzati szívhang szapora, de rhytmusos volt: 150/min. Ismert, hogy praeclampsziában fibrin lera-kódás játszik szerepet a glomerularis laesio kialakulásában. Abból a célból, hogy a fibrinolytist fokozzák, a beteget vöröshagyma evésére buzdították, és 25 mg phenformint adtak naponta kétszer, de a gyógyszerrel később hányás miatt kihagyták. A peritonealis dialýsistumban renint nem tudtak kimutatni, sem az eclampsziás, sem más chronicus veseelégtelenségben szenvedő beten sem.

Miután a huzamosan folytatott peritonealis dialýsissal fennáll az infectio veszélye, és az esetleg szükségessé váló császármetszés miatt fontos a beteg megóvása a peritonitistól, később haemodialýsire tértek át. A terhesség 30. hetében Scribner shuntot ültettek be local-anaesthesiában. Ez a következő nap bealvadt és még több alkalommal is, ezért iv. heparint adtak a 11. naptól, 4 héten keresztül 27 000—40 000 E-t, naponta négyyszer, osztott dosisban, az alvadási időt 3 perc körül tartva. A heparint ajánlják az intravascularis coagulatióban is. 6 órás haemodialýsist végeztek pumpával „Dylade” készülékkel „Avon” twin miniorsóval. A dialýsaló oldat 133 maeq/l Na-t tartalmazott. Az intermittáló haemodialýsist a terhesség 34. hetéig folytatták (naponta, majd másodnaponta). Ez alatt az idő alatt a vér urea 40—70 mg%-ig emelkedett. A 34. héten az uterus 30 hetes terhességnek felel meg. Ekkor mesterséges burokrepszést végeztek, mely után tiszta magzatvizet nyertek. 4 óra múlva uterus contractiók kezdődtek, és 7 órával később normális szülés után élő 1190 grammos gyermek született. Hossza 37,5 cm, fejkörfogat 31 cm volt. A placenta súlya 370 g, multiplex infarctusokkal. Az anya vérnyomása szülés közben 180/115 Hgmm-ig emelkedett, de a 12. postpartum napon 120/70 Hgmm volt. A vér urea 30 mg%-ra esett, vizelet fehérje ürítés az 5. napon még 4,4 g/24 óra volt, de a negyedik héten már csak nyomokban volt. 2 nappal távozása előtt a creatinin clearance 103 ml/perc, 24 órás fehérje ürítés 0,38 g-ra esett. Vizelet fs: 1029, f: neg. RR: 120/80 Hgmm. Iv. pyelographia normális veséket mutatott. Az újszülött vércukor értéke 20 mg% volt, ezért 3 órával születése után evett először, mivel a hypoglycaemia, mely az éretlenség következménye, korai etetéssel leküzdhető. Későbbiekben vércukor értéke 55 mg% körül alakult. Icterusa enyhe fokú, legmagasabb Se. bi. értéke 3,5 mg% volt. Hathetes korában intraventricularis septum defectus jeleit észlelték. 6 hetes és 5 napos korában engedték haza, súlya ekkor 2,5 kg volt. Távozása után a szív felett hallott zöreje eltűnt.

Wölfer Edit dr.

Normális foetoplacentalis functio közvetett bizonyítéka Down-szindrómában. Kučera, J. (Department of Pediatrics, Teratology Unit, Praha 4 Podolí, nábř K Marxe 157 CSR/Obstet. Gynaec. 1971, 38, 551—554.

Újabb irodalmi adatok felvetik, miszerint Down-szindrómában a foetoplacentalis functio zavartalan. Így például mongoloid újszülöttek anyáinak terhességében nem változik a vizelet oestriol kiválasztása és a placenta normális súlyúak.

A szerző közvetett módon igyekszik ezt bizonyítani. 563, Down-kóros újszülött esetében vizsgálta a magzatok súlyának és hosszának középértékeit a terhesség idejéhez viszonyítva. E magzatok praenatalis növekedése (Gruenwald's standard) lényegében megfelelt a normális emberi magzatok értékeinek. A Down-kóros újszülöttek átlagos tetsvénya a várható értéken belül maradt.

A Rohrer-index megközelítőleg megegyezik az egészséges magzatoknál várható index-szel, kivéve a Down-kórosok intrauterin fejlődésének utolsó 2—3 hetét.

A Down-kóros magzatok növekedési képességét a trisomia általában nem befolyásolja. A foetopla-centaris functio kielégítő, mivel a magzatok testsúlya normálisan fejlődik az intrauterin életben.

Bodnár Lóránt dr.

Marfan-syndroma és terhesség; esetismertetés. Cava, E. F., Dreirer, R. L. (Department of Obstetrics and Gynecology, Sunrise Hospital — Las Vegas, Nevada): Amer. J. Obstet. Gynec. 1971, 110, 250—252.

A Marfan-syndroma a kötőszövet örökletes megbetegedése, a csontrendszer, szalagok—inak, szem és a szív és keringési rendszer rendellenességeivel járhat. Gyakorisága ismeretlen és ugyancsak nem ismerjük azt sem, milyen gyakran fordul elő terhesség Marfanos betegeknel.

A szerzők által ismertetett esetben egy másodszor szülő, Marfan-syndromás nőben szülés után egy évvel aorta aneurysma és billentyű elégtelenség alakult ki. Az elvégzett szív-műtét után a beteg állapota kielégítő volt.

A Marfan-syndromás terhes terhessége alatt állandó ellenőrzést igényel. Az irodalom adatai szerint aneurysma dissectio mindhárom trimesterben megfigyelhető, leggyakrabban 30 év körül. Ennek gyanúja esetén is szülés, cardiologus és szívsebész team-nek kell határozni az eset folyamatos kezeléséről. Lényeges a betegek gyakori rtg-vizsgálata, s ha rövid idő alatt az aorta kitágulása figyelhető meg vagy ha a keringési zavar (insufficiencia) adekvátan nem kezelhető, műtét megfontolandó. Nagyon fontos a Marfan-syndroma korai felismerése a gyakorló orvosok és szülészek által, mert ez vezethet a betegek korai effektív gyógyításához.

Bodnár Lóránt dr.

Bukkális születésvezetés szintetikus Oxytocinnal és Desamino-oxytocinnal. Leinzinger, E. (Linz/Donau): Zbl. f. Gynäk. 1971, 93, 1193—1202.

A gyógyszeres szülésvezetés (fájáskeltés, fájáserősítés) újabb lendületet nyert a szintetikus oxytocin bevezetésével (cseppinfúzió). Klini-

kai kísérletekben a bukkális alkalmazást is vizsgálták. Szerző az oxytocin és desaminooxytocin ilyen használatával szerzett 5 éves tapasztalatait ismerteti.

Oxytocint és a desaminooxytocint (DAO) 1964—1969 között 535 szülőnél alkalmaztak (18 321 szülésből), 430 esetben fájáskeltés, 105 esetben fájáserősítés céljából. A fájáskeltés javallatai voltak: lejárt terminus, túlhordás gyanúja, idő előtti burokrepedés (ha 24 órán belül spontán a fájások nem indulnak meg), méhenbelüli magzatelhárás, veszélyeztetett (rizikós) esetek, mint toxemia, vércsoport összeférhetlenség, diabetes mellitus. Az **adagolás** Syntochinonból 100 IE-t tartalmazó tablettából 1/2 tbl.-val kezdődik, 30 perc múlva egy, 60 és 90 perc múlva ismét 1—1 tbl.-t, majd félóránként 2 tbl.-t, egészen 2500 IE összmennyiségig adnak. DAO-ból 25, 50, 150 IE-t tartalmazó bukkális tbl.-t adtak kezdetben emelkedő adagban (1/2—1—1 1/2 tbl.) 3150 IE összmennyiségben. (A tbl.-t a felső pofazacsóba kell tenni, felváltva j. és b. oldalt, újabb tbl. bevétele előtt szájomással el kell távolítani a tbl. maradványokat). Utóbbi időben csak 50 IE. tbl.-t használnak egyenként, ha már az előzőleg bevett tbl. teljesen felolvadt, összesen 500 IE mennyiségig. Jó, szabályos fájások esetén szájomással fejeződik be a kúra.

Eredmények: a fájáskeltést akkor tekintik eredményesnek, ha a szülés a kezelés megkezdésétől számított 24 órán belül befejeződik. A 400 szülemegindításból 295 volt eredményes, tehát 68,4%. A Syntochinon és a DAO egyenlő mértékben volt hatásos, a DAO-ból azonban lényegesen kevesebb gyógyszer kellett. A 105 esetben fájáserősítésként alkalmazott kezelés 100%-ban sikeres volt.

A kezelés ellenjavallata az anya részéről: 1. fekvési és tartási rendellenességek, 2. téraránytalanság, 3. szűk medence, 4. elől fekvő lepeny, 5. myomás méh, 6. a méh fejlődési rendellenességei, 7. heges méh (előzetes sectio, myoma — enucleatio utáni állapot). A magzat veszélyeztetésének gyanúja esetén amniokopiával, gázanalissal kell tájékozódni, különösen koraszülés esetén. Tokometriás vizsgálatokkal kimutatták, hogy a méh tónus fokozódása sohasem olyan fokú, amely a szülőnőt vagy a magzatot veszélyeztetné. A tabletták nem görcsöt vagy spasmust, hanem szabályos szülőfájásokat keltenek.

Az eljárás előnye az infúziós eljárással szemben, hogy a beteg szabadon mozoghat, nincs ágyhoz kötve, kevesebb személyzeti munkát igényel, nem sérülnek meg a vénái, stb. Hátránya, hogy az adagolás az individualisan változó felszívódás, érzékenység miatt nem lehet olyan pontos és nem kontrollálható mint az infúzió; az is előfordulhat, hogy a beteg a tbl.-t lenyeli, ami túladagolást okoz. Tapasztalás sze-

rint azonban mindez nem jelent veszélyt sem az anya, sem a magzat számára és az eljárás a gyakorlatban jól bevált.

Patat Pál dr.

Placenta lokalizáció lehetőségei és korlátai thermographia és ultrahang segítségével. K. Kasper, K. Rotte, H. Krieg (Universitäts-Frauenklinik Würzburg): Med. Klin. 1971, 66, 674—677.

63 terhesen végeztek thermographiás és ultrahangos placenta lokalizációt. 49-en az ún. Doptone-eszközzel, mely a Doppler-effectus elvén regisztrál: 73,4%-os pontossággal sikerült a lepeny tapadását megállapítani, amint erre a szülés utáni, ill. császármetszés utáni manalis lepenyválasztások derítették fényt. A hátsó falon tapadó lepenyek okozták a hibás értékelések zömét. A kombinált impulshang eljárás alapuló Kretz-eljárással 49 terhesen 79,6%-os míg a keresztmetszeti képet adó Vidoson apparattal 13 paticenszen 76,5%-os sikerrel jártak vizsgálataik. Eredményeiket összehasonlítják az AGA-infravörös kamerával végzett szintermographiás placenta-lokalizáció eredményeivel, ahol 38 esetben mindössze 52,6%-os pontosságot értek el. Ezért ezen utóbbi rutin-eljárásaként nem alkalmazható ilyen esetekben. Az ultrahangos lokalizációt és különösen a Kretz-technikát igen jónak tartják szemben a radiológiai és radionuclearis metodikákkal, ahol az utóbbi időben a sugárveszélyt sikerült ugyan lecsökkenteni, azonban még mindig nem teljesen veszélytelen eljárások.

Than Gábor dr.

Iatrogén ártalmak

A percutan májbiopsia kockázata. Lindner, H. (Med. Abt. des DRK-Krankenhauses Hamburg): Med. Klin. 1971, 66, 924—929.

A percutan májbiopsia mint diagnosztikus eljárás, egyszerű technikája folytán, gyorsan és széles körben elterjedt. A punctio azonban bizonyos morbiditási és letalitási kockázattal jár. Annak eldöntésére, hogy az indicatio szigorú mérlegelése mellett, e téren gyakorlott orvos végezhet-e a gyakorlatban ambuláns májpunctiót, 1965-ben 80 000, majd 1969-ben újabb 43 500 májpunctiót felölő körkérdeés adatai kerültek feldolgozásra. Ezek szerint szövödmény az esetek 0,29%-ában, halálos kimennetelű szövödmény az esetek 0,015%-ában fordult elő.

Legártalmatlanabbnak a környező szervek akaratlan punctiója bizonyult. Leggyakrabban a vese punctiója fordult elő, s ez feltehetőleg a beszűrés helyének és irányának megválasztásától is függ. Elvértve előfordult a colon, pancreas, mellékvese, tüdő, vékonybél

punctiója is, ez azonban rendszerint nem járt következményekkel. Kivételt képez az epehólyag vagy nagyobb epeút sérülése.

A szövődmények zömét a szúr-csatornából eredő vérzés vagy epecsorgás idézi elő. A hasúri vérzésen kívül elvétve intrahepaticus haematoma is keletkezhet, amely klinikailag hirtelen kialakuló, fájdalmas hepatomegáliában, a haematokrit és haemoglobin érték egyidejű esésében nyilvánulhat meg és scintigraphiás vizsgálattal kimutatható. Harmadik kockázatként pneumothorax keletkezése kerül szóba. Ez gyakran csak részleges. Emphysemás betegek punctiójaker vagy akkor fordul elő, ha a behatolás nem a sinus phrenicocostalisra át, hanem magasabban történik. A punctiót követő pleurális dörzsölés és fájdalom általában csak átmeneti jelenség.

A halálos kimenetelű szövődmények okaként is első helyen a vérzéses shock, második helyen a biliaris peritonitis áll. Négy esetben pneumothorax, egy esetben prophylactikus adott haemostipticum okozta anaphylaxiás shock volt halálos.

A szövődményes esetek részletes elemzésekor azonban nem egyszer az derült ki, hogy a punctio contraindicatiót nem vették kellően figyelembe. A percutan májbiopsia nem csak a vérérvadási viszonyok zavarában contraindikált, hanem rendszerbetegségben, reticulosisban, osteomyeloclerosisban is. Szem előtt kell tartani azt is, hogy portalis hypertensióval járó, előrehaladt májcirrhosisban a fali peritoneum dúsabban ereszett és könnyebben fordulhat elő érsérülés. Aránylag gyakori a halálos utóvérzés metastasisos máj punctiójaker. Ha ennek gyanúja merül fel, nem a punctio, hanem a laparoscopia a megfelelő vizsgálati eljárás. Az epecsorgás szempontjából contraindicatiót képez minden hosszantartó és főleg obstructív jellegű icterus. A fentiekből kitűnik, hogy az indikációk és contraindicációk szigorúbb figyelembevételével a szövődmények kockázata még lényegesen csökkenthető.

A szövődmény első tünetei az esetek többségében a punctiót követő két órán belül jelentkeznek, de észleltek vérzéses collapsust 8–20 órával a punctio után is. Igen ritkán előfordult késői szövődmény is, amikor a vérzés tünetei csak a 13. ill. 14. napon nyilvánultak meg. A punctió vizsgálatok összes számához viszonyítva a késői szövődmények elenyészően ritkák. Az ambuláns punctio kérdésének megvitatásakor túlnyomóan az a vélemény alakult ki, hogy az igen ritka késői szövődmény nem akadály a megfelelő feltételek mellett végzett ambuláns vizsgálatnak, mivel a tünetek jelentkezésekor még elég idő áll rendelkezésre a beteg szakintézetben történő elhelyezésére.

Ami a punctió tú kaliberét illeti, egyesek szerint (pl. Menghini), a

szövődmény veszélye egyenes arányban növekszik a használt tű átmérőjével. Mások nem tapasztaltak semmilyen összefüggést. Túl vékony tű viszont a nyert anyag morfológiái megítélhetőségét veszélyezteti. Általában 1,0–1,8 mm átmérőjű tűk használatosak.

A körkérdések adatai alapján arra is fény derült, hogy a punctiót végző orvosok egy része a technikát vagy csak az irodalomból, vagy kellő gyakorlattal nem rendelkező kollégák megfigyeléséből tanulta. Menghini a szövődmények okát egyrészt a májbiopsia gyors elterjedésében, másrészt abban látja, hogy a vizsgálatot végző orvosokban igen nagy a hajlam az általa kidolgozott optimális methodika módosítására.

Az elmondottakból az a következtetés vonható le, hogy a lehetséges szövődmények pontos ismerete, a punctio indicióinak és contraindicatióinak szigorú mérlegelése, az optimális methodika betartása és a punctiót végző orvos megfelelő gyakorlata által a szövődmények száma tovább csökkenthető. Ilyen feltételek mellett a percutan májbiopsia ambulánsan is elvégezhető. Ahol azonban nem áll rendelkezésre rövid idő alatt elérhető, korai vagy késői szövődmények ellátására felkészült fekvőbeteg osztály, célszerű a beteget a punctio elvégzése céljából 36–48 órára megfelelő intézetbe utalni.

Görgey Éva dr.

Anticoagulans kezelés alatt megjelenő spontán retroperitoneális haematomák. Droy J. M. és mtsai. (Rouen): La Presse Médicale 1971, 79, 2065–2067.

A közel 20 éve alkalmazott anticoagulans terápia hatásossága nem kétséges, ezért indikációinak és lényegének megvitatását a szerzők nem tartják szükségesnek. A terápia azonban a hypocoagulabilitás által veszélyt is jelenthet a beteg számára. Egy ilyen szövődményt tárgyalnak négy észlelt betegük esetének ismertetése kapcsán.

A négy beteg közül háromnál coronaria oclusio, negyediknél alsóvégtag thrombosis és tüdőinfarctus miatt hosszabb-rövidebb idő óta tartós anticoagulans kezelést végeztek. A betegek prothrombin szintje 27%, 20%, illetve 10% alatt volt, negyedik betegükről nem közölték ezt az adatot. A haematoma kialakulása lumbális táji fájdalommal és a tájék kitöltöttségével, hasi meteorizmussal, három esetben haematuriával, egy esetben még gingiva vérzéssel is, egy esetben gyöki tünetekkel, valamint anaemiával járt. Mind a négy beteg konzervatív kezelésre gyógyult.

Valamennyi beteg 50 éven felüli volt. Előzőleg egy betegen észleltek haematuriát, de a haematoma kialakulása hirtelen jött létre mind-egyiküknél.

Az anticoagulans kezelés alatt kialakuló retroperitoneális haematoma — a közlemények szerint — szerencsére elég ritka szövődmény, Bernard és Larrieu szerint 6%; 1%-os halálozással. A kilátások a haematoma nagyságától függnek, több literes haematoma halálhoz vezethet.

Általában felszívódásra hajlamos, ritkán tokolódik be, haematogén, vagy lymphogén fertőződése is létrejöhet.

Kezelésénél be kell szüntetni az anticoagulans szer adását, provitamint, K vitamint kell adni, az esetleges shockot transfúzióval kell leküzdeni.

A haematoma rendszerint nem igényel sebészi beavatkozást, sebészi feltárásnál könnyen fertőződhet. Fertőződés, vagy ureter-, ideg-, esetleg ércompressio esetén sebészi feltárást jön szóba. A haematoma megelőzése érdekében tanácsos figyelmet szentelni az injekció technikájának.

Horváth Zsuzsanna dr.

Suicidium

Az ismétlődő öngyilkossági kísérletek klinikai és szociális meghatározói, több variációs vizsgálat. C. Bagley, S. Greer. Brit. J. Psychiatry. 1971, 119, 515–521.

Míg Angliában az öngyilkosságok száma csökken, nagymértékben megnőtt az öngyilkossági kísérletek száma. Ezért igyekezzenek részletesebben vizsgálni az ismétlődések okait és elhárítási lehetőségeit. Az edinburghi intézetből ismeretes Buglass megállapítása, mely szerint 511 betegből 25%-ban volt ismétlődés. A legfontosabb faktor az ismétlőkre nézve férfiaknál hozzátartozókkal való kegyetlenkedés, alkoholizmus és az actus idejében történő alkoholfogyasztás. Nők esetében előzetes kísérlet, előzetes pszichiatriai kezelés, psychopathia, gyógyszermegszokás, 4 vagy több állapotváltozás (pl. válás) az elmúlt 5 évben. 10 éves kor alatt történt atya elvesztés, ill. 10 éves kor alatt történt anyaelvesztés. Ezek a jelek az ismétlők 83%-ában kimutathatóak. Bagley a Déllondoni Kórházban 378 esetben vizsgálva az ismétlődést akkor találja gyakorinak, ha a beteg súlyosabban depressiós, vagy antiszociális személyiség, és a pszichiatriai szolgálattal lényegesen kisebb contactusa van.

Jelen vizsgálatukat 204 betegre terjesztették ki, ezek közül 53, azaz 26% tett ismét kísérletet, 4 beteg, tehát 2% követett el öngyilkosságot. A követett betegek közül 4 halt meg természetes halállal. Betegeiket egy ún. nem kezelt csoportra osztották, idetartozott 44 beteg, egy 73 betegből álló rövid kezelésben részesített csoport (maximálisan 2 interjú) és egy hosszasan pszichiatriai kezelésben részesült 87-es csoportra. A nem kezelt cso-

portban 39% ismételt kísérlet történt, a röviden kezelték között 26%, a hosszú kezelésben részesültek között 20% volt az ismétlődés. A differencia a nem kezelt és hosszasan kezelt csoport között signifikáns. A diagnózis szerinti elemzésből az tűnik ki, hogy a jelentős különbség tulajdonképpen a depressziós kezelt és hosszasan kezelt betegek esetéből adódik.

Korrelációs elemzés végzésével kimutatható, hogy a hosszadalmas kezelés a visszaesés szempontjából rossz kilátás az antiszociális személyiségeknek, az alkoholistáknak, ill. gyógyszeraddictióknak és a rosszul sikerült házasságban élőknek. Rövid pszichiatriai kezelés után legnagyobb veszélyeztetettségük az antiszociális személyiségek, az alkoholisták vagy gyógyszeraddictiók, a szervi agyban szenvedők, az elváltak vagy elhagyottak és a személyiség zavarban szenvedők.

Az összes ismétlődő suicidiumos beteg közül 80%-ban antiszociális személyiség, szervi agybetegség, többszöri előzetes kísérlet, elvált, elhagyott vagy özvegy és magas vagy alacsony társadalmi kategóriájú (I vagy III) betegek fordulnak elő.

(Ref.: A *suicid utógondozás szempontjából igen fontosnak minősíthető a gondozás effectivitását illető megállapítása. A betegek kiválasztásáról jó felvilágosítást nyújt a depresszióra vonatkozó elemzése, természetesen ebbe beleértendő a depressiv reactio is. Figyelemre méltó kategóriát állít föl oly betegekről, akiknél hosszas gondozás sem szünteti meg a veszélyeztetettséget. A prognózis fölállítása szempontjából szükséges ismernünk ezt a kategóriát. A magunk suicid gondozásának tapasztalatai is ezt erősítik meg.)*

Tass Gyula dr.

Orvosi kezelés öngyilkossági kísérletnél. Köhler, K. H. (Psychiatrische Universitätsklinik im Klinikum Essen der Ruhr-Universität): Deutsche Medizinische Wochenschrift 1972, 97, 5—8.

A szerző Essen nagyváros-területén vizsgálta, hogy az öngyilkosok milyen orvosi ellátásban részesülnek, különös tekintettel a pszichiatriai ellátásukra. A területen 4033 gyógyintézeti ágy van, ezek kb. 40%-ára terjedt ki a vizsgálat, melybe bevonta a város 2 pszichiatriai intézetét ill. ambulanciáit, továbbá. egy kommunális (a „Klinikum Essen” városi gyógyintézményei), 2 felekezeti és egy iparvállalat (Krupp) által fenntartott nagy kórház sebészeti és belgyógyászati osztályait és ambulanciáit. E 40%-ot, bár nem statisztikailag, de reprezentatívnek tekinti, és ebből az egészre von le következtetéseket. Hangsúlyozza az ellátás igen korszerű, magas szintű voltát. Eredményei: 1. Egy év alatt (nincs

közölve melyik — ref.) 823-an követtek el öngyilkosságot, ami 0,114%-nak felel meg. 2. A sikeres öngyilkosságok és öngyilkossági kísérletek aránya 1:5. 3. Az öngyilkosoknak csak 13%-a került először belgyógyászati klinikára, 23%-a először sebészeti intézetbe került. Végül is csak 21% jutott összesen előbb-utóbb pszichiáterhez, 79% nem. Utóbbiakból 57% esik belgyógyászati és 22% sebészeti intézményekre. 4. Férfiak és nők vonatkozásában: a) a tartósan kezelt öngyilkosok közül a belgyógyászati (66%) és idegklinikákon (62%) a nők, b) a sebészeti klinikákon a férfiak (62%) praevalálnak. c) Az öngyilkosok 59%-a nő, 41%-a férfi. d) A sikeres öngyilkosoknál viszont 61%-a férfi, és csak 39%-a nő. e) Mindez azt is mutatja, hogy a „lágymódszerek” (mérgezők) a nőknél, a „keményebb módszerek” (metszett, szúrt sebek) a férfiaknál részesülnek előnyben.

Mivel az NSZK-ban más szerzők is kb. hasonló eredményekre jutottak, a szerző országának pszichiatriai ellátottságát messzemenően elégtelennek tartja, és felhívja a figyelmet arra, hogy ez az öngyilkosok tekintetében életveszélyt jelent.

Szönyi Ferenc dr.

Traumatológia

Sérülések néhány gazdasági dimenziója. Schlueter, C. F.: J. Trauma, 1970, 10, 915—920.

A trauma problémája az Egyesült Államokban sokkal hatalmasabb, mint általában feltételezik. Töbnyire csak részleteiben ismerik, kevesen értéklik, milyen veszteséget okoz az egyénnek, a családnak, az államnak és a társadalomnak. Évi költségei megközelítik a vietnami háborúét. A sérülés „... a modern társadalom elhanyagolt járványa... vezető halálok az élet első felében”. Évente 50 millió a sérülés, ebből 11 millió jár keresőképeség-kieséssel, 118 000 halálos. Egy halálesetre a traumatizmus jellegétől függően 90 000—275 000 dollár esik. 4,5 millió házi, 4,5 millió közlekedési és 2 millió üzemi baleset járt keresőképeség-kieséssel. (National Safety Council adatai.)

1968-ban a 2 millió üzemi baleset közül 14 000 volt halálos, 90 000 járt rokkantsággal, annak ellenére, hogy a munkabalesetek aránya csökken.

Egy combnyaktörés, vagy kétoldali sarokcsonttörés átlagosan 19 000 dollárba kerül. Szövődményes esetek azonban ennek tízszeresét is elérhetik. (pl. gerincvelősérülések). Igen költségesek a septikus szövődmények is. Nagy a rehabilitáció jelentősége.

Helytelen gipszkötés által elzárt keringés következtében több alkalommal került amputációra sor. Az időben fel nem ismert és el nem

látott insérülések a gyógyulás tartamát nyújtják el jelentősen. A létbizonytalanságtól való félelem „traumás neurosis” vált ki.

Helyes első ellátással és kezeléssel számos szövődmény megelőzhető. Az első segély egészen a kórházi sürgős ellátásig nagyon sok helyen nincs megfelelően megszervezve. Szakvélemény szerint évente mintegy 20 000-en halnak meg a sürgős ellátás hiányosságai miatt. Helyes sürgős ellátás, orvosi kezelés és rehabilitáció segítségével nagymértékben csökkenthető a trauma gazdasági kihatása is.

Még fontosabb azonban a halálos esetek megelőzése. Ennek érdekében a biztosító 1962 óta computerrel vizsgálja az egyes balesettípusok költségeit. Megállapították, hogy a sérülések 2/3-ára csak a költségek 6/10-é esik, 94/100 a maradék 1/3-ra. A sérülések 2/10-ára a költségek több mint fele jut. Keresték azokat a sérüléstípusokat, amelyek a költséges baleseteket okozzák, s ennek alapján szervezték meg balesetelhárító munkájukat. Ennek segítségével pl. a favágók baleseteinek költségét 1/3-ára tudták csökkenteni. Hasonló eredményt értek el sportbaleseteknél is.

Országosan szükséges adatokat gyűjteni, különösen nem foglalkozási baleseteknél. A traumatologia rendkívül költséges, de sokat lehet és kell tenni a következmények csökkentésére.

(Ref.: a közlemény az Amerikai Baleseti Sebész Társaság ülésén hangzott előadás, melyet nem sebez, hanem közgazdász, egy alkalmazotti biztosító elnöke tartott.)

Kazár György dr.

Úti balesetek Svédországban.

Aldman, B.: J. Trauma 1970, 10, 921—925.

Svédország 8 millió lakosára 2 millió gépjármű jut, a járművek száma 25 év alatt megtízszereződött. Míg régebben 35 éves korban volt leggyakoribb a baleset, ma 15—24 évesek között, egy másik emelkedés idős korban mutatkozik. 5—14 év között a közlekedési balesetek 2/5-e kerékpár-baleset, 15—19 év között a motorbalesetek aránya magas.

A sérülések fele éri az agy- és arckoponyát, közel 1/5-e esik az alsó, 1/9-e a felső végtagra. Egy sérültre átlagosan 1,6 sérülés jut. Az első ápolás átlagos tartama 15 nap. A közúti balesetek a sebészeti osztályok ágyainak 8—10%-át veszik igénybe.

A baleseti haláleseteknek több mint fele a baleset helyén következett be. Az esetek nagyobb része boncolásra került. Ennek alapján a légutak elzáródásának nagy jelentőséget tulajdonítanak a halálos kimenetelben. A megtett távolságokhoz viszonyítva (millió útkm) a halálos aránya csökkenően van a megelőző intézkedések következtében. A vizsgálat szerint a biztonság

sági övek használata $\frac{1}{5}$ -ére csökkent a halálesetek arányát, ennek ellenére a vezetőknek csak $\frac{1}{6}$ — $\frac{1}{3}$ -a használja. A Stockholmi Közlekedési Orvostudományi Laboratóriumban végeznek vizsgálatokat a közlekedési balesetek megelőzésére.

Kazár György dr.

Égési sérülések helyi kezelésének kísérleti alapjai: I. rész. Köhnlein, H. E. (Chirurgische Universitätsklinik Freiburg i. Br.): Monatschrift für Unfallheilkunde 1971, 74, 464—477.

A sikeres shock-ellenes küzdelem és az antibiotikumok következtében ma az égés-betegség kezdeti szakaszát sok beteg túléli; régebben az első napokban shockban és vese-elégtelenségben pusztultak el; ma 3—4 hét múlva septicaemiában halnak meg, amiben egyre nagyobb szerepe van a pyocyanus-baktériumnak. Így az érdeklődés újra a helyi kezelés felé fordul. A szerző ezt patkány-kísérletekben vizsgálta.

Klinikailag megfigyelte, hogy II. és III. fokú égés korai kezelésének egyetlen, valóban hatásos módszere: az azonnali bemártás hideg vízbe. Az égés nagysága nem képez ellenjavallatot, ha azt rögtön a sérülés után kezdjük meg. Az oedema-képződésre és a shock állapot kifejlődésére kifejtett, mérsékelt, de még mindig jó hatás figyelhető meg akkor, ha a kezelést az égés utáni első $\frac{1}{2}$ órában kezdjük meg. Mindenek alapja: forrázásoknál a bőr hőmérséklete 3 perc múlva még 40 C-fok vagy ennél is magasabb. Mindenféle kötés csak emeli a bőr hőmérsékletét. A hideg víz azonnali fájdalomcsillapítást hoz létre. A bőr anyagcsereje csökken. Az ún. utóégés, mely elsősorban autolyticus enzimek és toxinok felszabadulásából áll, és amelynek következtében a II. fokú égés III. fokúvá válik, így elkerülhető. A hűtés megszakítja a circulus vitiosus, melyben enzim-felszabadulás, sejtpusztulás, oedema-képződés és a vérellátás csökkenése vesz részt.

A kérdés kísérletes vizsgálatára 450 kétszáz g súlyú patkány tesfelületének leborotvált 30%-át forrázta le, 10 mp-ig 90 C-fokos vízzel. A forrázás előtt az állatokat Nembutallal elaltatta. III. fokú égési sebek keletkeztek. Közvetlenül a forrázás után, továbbá 5, 30 vagy 60 perc múlva, az állatokat 4 C-fokos, 20 C-fok vagy 30 C-fok hőmérsékletű vízbe mártotta 15, 30 vagy 60 percre.

Az eredményeket a szerző bámulatosnak mondja. A mortalitás, mely a nem kezelt kontroll-csoportban 64,5% volt, 2,5%-ra csökkent azon patkányoknál, melyeket azonnal 20 C-fokos vízzel 15 percre kezelték. (Emberen a hideg vizet a fájdalom megszűntéig kell alkalmazni, ami néha 2 óráig is eltart). A hideg víz alkalmazása 5 perccel a sérülés után még igen hatásosnak

bizonyult; 60 perccel később azonban, főleg, ha a patkányok már shockban voltak, nem befolyásolta sem a shockot, sem a III. fokú égési sebek későbbi fellépését. Továbbá, míg a rögtön vízzel kezelt állatokon 4 héttel a forrázás után a szörnövekedés visszatért, a nem kezelt kontroll-csoportban még nagy, fertőzött III. fokú defectusok mutatkoztak, melyek további 6—8 hetet igényeltek a zsugorodáshoz és hámképződéshez. A hideg víz baktérium-tartalma nem segíti elő az égés utáni fertőzést, mert nem a felületen korán meglévő baktériumok számától függ a kórokozók invasiója és az esetleges septicaemia, hanem az égés mélységétől és a szövetnecrosis terjedelmétől.

Mindezek alapján szerző klinikáján már 2 éve, a közvetlenül a bal eset után beszállítottakon, igen jó eredménnyel alkalmazzák a hidegvizes kezelést.

A továbbiakban hasonló, nagyszámú állatot felhasználó kísérletben megállapítja, hogy az égési sebek pyocyanus fertőzése ellen a bórsavpor, ezüstnitrát-oldat, Dakin-oldat, sőt a gentamycin-oldat sem hatásos komoly mértékben, igen hatásos viszont a gentamycin-krém. A gentamycin-oldat és a gentamycin-krém hatása közti különbséget magyarázni nem tudja.

Ezek alapján klinikáján a gentamycin-krémet eddig 121 betegen alkalmazta. Egyiken sem fordult elő többé pyocyanus-sepsis.

Más kísérletben az égési pörk leválásával foglalkozott. Mint kiderült, kollagenáz-tartalmú kenőcs alkalmazása esetén az állatokon a pörk már a 3. napon levált (kontroll-csoport: az állatok 80%-ában 12 nap múlva még fekélyek álltak fenn).

Ezek alapján 19. harmadfokú égett betegen alkalmazta a kollagenáz-kenőcsöt, igen kielégítő eredménnyel.

(Ref.: a hideg víz jó hatását magyar szerzők is hangsúlyozzák, bár nagy kiterjedésű égésekre alkalmazhatatlannak tartják. L.: *Anaesthesiologia és Reanimatio*, 1971, I. évf. 4. sz. 31—34 o.: *Lugosi Antal és Kósa István: Égési sérülések a budapesti II. mentőállomás 1968. évi beteganyagában*). Szőnyi Ferenc dr.

Zárt húgyhólyag- és húgycső-sérülések sürgős ellátása. Prexli, H. J. (Chirurgische Universitätsklinik Graz): Monatschrift für Unfallheilkunde 1971, 74, 362—372.

A húgyúti sérülések száma a balesetek következtében ijesztően szaporodik. Szerzők ezért szükségesnek tartják azok gyors ellátásával és diagnosisával foglalkozni. Súlyos sérülteken és elsősorban eszméletlen betegeken (főleg medencetöréseknél) gondolni kell húgyhólyag és húgycső sérülésre. A sérülés helyének megállapítása sokszor nehézségekbe ütközik.

I. Húgyhólyag sérülések. Húgyhólyag-rupturák csak telt állapotban történnek az intravesicalis nyomás emelkedése folytán, tompa hasi sérülés következtében. A kiürített húgyhólyag csak contusiót szenved. Alábbi sérülés-formákat különböztetjük meg: 1. Intra-peritonealis húgyhólyag-ruptura, 2. extraperitonealis húgyhólyag-ruptura (a hólyag-leszakadással együtt) és végül 3. iatrogen húgyhólyag laesiók (ezekkel a közlemény nem foglalkozik).

A húgyhólyag rupturája tompa sérüléstől legtöbbször annak hátsó falán következik be, ahol a peritoneum takarja. A szakadás a hólyagfal gyengébb részébe, extraperitonealisra előre folytatódhat. Atrophiás vagy kórosan elváltozott húgyhólyag esetén néha csekély nyomás is elegendő ahhoz, hogy spontán ruptura következzen be. Csontdarabok okozta perforáló sérülések medencetörések során legtöbbször a hólyag extraperitonealis részén következnek be, mégpedig gyakrabban az oldalán vagy az elülső falán.

Intraperitonealis rupturánál vizelet jut ki a szabad hasüregbe, extraperitonealis rupturánál a perivesicalis szövet urinfiltrációja jön létre. Ha a hólyag tartalma egyébként is fertőzött és ha a sérülés műtéti ellátása a baleset után késik, halálos kimenetelű urin-peritonitis fejlődik ki, illetve kiterjedt subperitonealis urin-phlegmone. Ezért minden húgyhólyag-ruptura azonnali diagnosztizálást igényel, mert a mortalitás a négyeszeresére emelkedik, ha az ellátás csak 24 órával később történik meg. Ha még súlyos melléksérülések is fennállnak, a halálozás jóval magasabb.

A húgyhólyag rupturájában, a legtöbbször shockban levő betegeken, alábbi tünetek mutatkoznak: 1. „Véres anuria” — néhány cepp vér vagy véres vizelet kipréselése fájdalmas vizeleti inger mellett. 2. Kopogtatásnál hosszabb vizeleti szünet után sem észlelhető a húgyhólyag tompulata. 3. Alhasi fájdalomak véresemény. 4. Suprapubicus nyomási fájdalom, néha tapintható előtüremkedés és haematomás elszíneződés. 5. Haematomás elszíneződés a gáton, ha egyidejűleg a medencefenék is sérülést szenvedett. 6. A későbbiek során kezdődő peritonitis, illetve urin-phlegmone.

Ha a beteg súlyos shock állapotban van vagy eszméletlen, a húgyhólyag-ruptura diagnosisa alábbi vizsgálatokkal lehetséges: 1. Has és gát megtekintése és tapintása. 2. Rectalis vizsgálat alátámasztja a diagnosist, ha vér- vagy vizelet-infiltratio tapintható. 3. Áttekintő rtg-felvétel a medencéről, ahol az esetleges törések, továbbá a vér- vagy vizeletgyülem által okozott halvány árnyékoltság látható. 4. Cystographia, mint legbiztosabb eljárás a ruptura kimutatására. 5. Katheterezés: csak akkor végezhető, ha a húgycső-sérülést biztosan

kizárták. Rendszerint véres vizelet ürül, kisebb, szűrt sérülések esetén a vizelet tiszta lehet. 6. Kiválasztásos urographia, az esetleges shockos vesék miatt. 7. Cystoscopia a hólyagbéli vérzés miatt hasznavehetetlen.

A *therápia*: shockellenes kezelés; 6 órában belül műtét!

II. Húgycsősérülések. A sérülés majdnem kizárólag két helyen történik és két különböző, a baleset okából keletkező mechanizmus által, miközben az urethra zúzódik, beszakad vagy teljesen leszakad:

1. A gátra gyakorolt közvetlen erőhatás esetén megsérül a pars bulbosa urethrae (tehát a diaphragma urogenitale-tól distalis rész). Közvetlen traumát okoznak pl. sportsérüléseknél a gátra taposás vagy ütés, gátra zuhanás vagy kerékpár-balesetek. Az ennek folytán létrejövő húgycső-sérülés gyakrabban részleges, ritkábban teljes húgycső-rupturaként jelentkezik. Ennél a mechanizmusnál a húgycső a szeméremcsont ívének nyomódik, amikor részleges húgycső-rupturánál legtöbbször csak annak előlő fala zúzódik. A keletkező haematoma terjedése a gáton fennálló fasciaviszonyok folytán pontosan meghatározott.

2. Indirekt trauma, amelyen medencetöréseknél figyelhető meg, sérülést okozhat a pars membranacea urethrae területén (tehát a diaphragma urogenitale-tól proximalisan). Ilyenkor a ráható trauma lényegesen metszőbb és maga a sérülés jóval súlyosabb. Műtán a húgycsövet szalagok rögzítik a szeméremcsont ívéhez, a csontos medencegyűrű sérülésekor a húgycső secundaer sérülése várható (az irodalomban kb 10%). Ilyenkor rendszerint teljesen elszakad a húgycső, vagy zúzódás következik be azáltal, hogy a törésdarabok helyzetváltozása húzó hatást gyakorol a rögzítőszervekre. Ezenkívül a húgycsövet maguk a törésdarabok felnyársalhatják vagy elszakíthatják. Symphysis-rupturában lehetséges a húgycső elszakadása. Vér és vizelet gyűlik meg a perivesicalis és periprostaticus szövetben. Ha a diaphragma urogenitale sérülése is fennáll, a haematoma a gátra is kiterjed.

3. Az interdiaphragmalis húgycső-ruptura ritka és tulajdonképpen a proximalis rupturához sorolandó húgycső sérülés; a sérülési haematoma terjedhet proximalisan is, distalisán is.

4. A pars pendulans urethrae sérülései közvetlen trauma folytán ritkák. A leggyakoribb ok: helytelen műszerelés, ritkábbak a masturbációs sérülések és az ún. penisfractura.

A húgycső-ruptura diagnózisra a baleset lefolyásából és alábbi tünetekből adódik: 1. Vér ürülése a húgycsőből distalis húgycső sérülésre mutat. 2. A shock súlyossága: proximalis ruptura esetén a beteg legtöbbször súlyos shockban van. 3. Komplet rupturánál lehetetlen a

vizelés, inkomplett rupturánál nehezített, de contusio esetén is reflectoricus okokból lehetetlenné válhat. 4. A gát vizsgálatakor distalis húgycső rupturánál perinealis haematomát találunk, retro- és suprapubicus haematoma csak proximalis húgycső rupturánál fordul elő (kivételes eset: ha a diaphragma urogenitale is megsérül). 5. Telt húgyhólyag tapintása. 6. A prostata eltolódása a hasüreg felé rectalis vizsgálatnál komplet proximalis húgycső-ruptura mellett szól, a prostata abnormális mozgékonyasága a húgycső inkomplett rupturájára utal. Rectalis vizsgálattal kideríthető a rectum előlő falának sérülése is, perforáló csontszilánkok következtében. 7. Áttekinthető röntgelfelvétel a medencéről, a törések felismerésével, lehetővé teszi a proximalis és distalis húgycső-ruptura elkülönítését. 8. Legbiztosabb kimutatási lehetőség: retrograd urographia. 9. Katheterezés, még ha sikerül is, nem zárja ki a húgycső teljes leszakadását, viszont megkönnyíti fertőzés bekövetkezését!

Therápia: azonnal a sérülés után kezelendő lehetőleg (első segély: hosszabb vizelet-elzáródásnál hólyagpunctio). A beteg sorsa nagy fokban függ az ellátás idejétől. Kezeletlen húgycső-ruptura az életet fenyegető urin-phlegmonéhoz vezet. Megfelelő kezelés híján pedig késői szövödményként biztosan bekövetkezik a húgycső-strictura, főleg a distalis szakaszon.

(Ref.: A közlemény diagnosztikai részének bővebb ismertetését az ilyen sérülések valóban egyre gyakoribb volta indokolja. A szükséges műtéteket is ismerteti.)

Szönyi Ferenc dr.

A súlyos agysérült prognózisa. M. Vapalahti, H. Toupp. (Neurosurgical Clinic, Helsinki University Central Hospital): British Medical Journal, 1971, 3, 404—407.

Az utóbbi 20 év minden technikai fejlődése ellenére egyre több beteg hal meg agysérülésben, vagy éli túl sérülését úgy, hogy csak vegetatív lény marad. Számos kísérlet történt annak a korai megállapítására, hogy agysérülésnél kinél lehet számítani a túlélésre, ill. a csak vegetatív túlélésre. A szerzők egyike a kamra nyomás folyamatos mérésével keresett már erre előzőleg választ. Mások a légzési functio vizsgálatával próbálták prognózist adni. Jelen vizsgálatban kombinált eljárást alkalmaz. A vizsgálat 51 betegén a beszállításkor, ill. 2 nappal utána is kamranomásmérést, artériás vér, sav-bázis meghatározást, légzési percvolumen, kamra liquor nyomást, kamra sav-bázis értéket és végül folyamatos testhőmérsékletet regisztrált. Összehasonlító adatai szerint a hyperthermia, a Cheyne—Stokes-légzés és az extensív tónusfokozódás az, amely a vegetatív túlélőkre szokott jellemző

lenni. Az egyéb értékeket tekintve a pH, alkalikus volta a csak vegetatív túlélőkre, a pCO₂ viszonylag alacsonyabb volta ugyancsak a vegetatív túlélőkre jellemző. A légzési percvolumen emelkedettebb volt szintén a vegetatív túlélőknél szokványos.

A szerzők discutálják, hogy a légzési megállás, az agyi keringés nagymértékű lassulása, vagy megállása, a beteg magas életkora és az intraventricularis nyomás emelkedése a prognózisa vonatkozóan a valószínűbb halálos végződést, ill. ezek hiánya a túlélést jelzi inkább, az ún. vegetatív túlélésre vonatkozólag prognózist inkább az általuk leírtak adnak. Véleményük szerint a kimenetel inkább a sérülés súlyosságát határozza meg, mint a kezelés intenzitása, sőt bizonyos állatkísérletek súlyos agysérültjeinek hyperventilációjával nyert tapasztalatok alapján azt fejtik ki, hogy a túl intenzív kezelés, nevezetesen a hyperventilatio és az ezzel járó alkalizálódás nagyobb lehetőséget teremt a vegetatív túlélésre. Felhívják a figyelmet arra, hogy mindez csak a felnőtt agysérültekre vonatkozik, gyermeki agysérültekre nem érvényesek e tézisek.

Tass Gyula dr.

Az égés betegség klasszifikációjáról és az égési shock infúziós terápiájáról. Murazjan, R. I. (Központi Vértranszfúziós Intézet, Moszkva): Vesztnyik Hir. 1971, 8, 68—74.

A bevezetőben a szerző hangsúlyozza, hogy a thermikus traumát követő shock állapot annyira különbözik a traumás shocktól, hogy egyes kutatók helyesebbnek tartják inkább az égésbetegség acut periódusáról szólni.

A szerző 1012 égetten végzett megfigyelés adataira támaszkodva, a klinikai tünetek és egyes laboratóriumi paraméterek alapján az égési shock négy súlyossági fokozatát különíti el. Enyhe és könnyen felszámolható az ún. könnyű forma (az égett felület nagysága < 20%, a mély égés kiterjedése < 10%).

A középsúlyos égési shock a keringő vérmennyiség 10—20%-ának elvesztését követően alakul ki (< 50%, < 30%). A haemolysis folytán bekövetkező vörösvérsejt veszteség elérheti a 30%-ot is. A prognózis kedvező, ha az életkor nem haladja meg az ötven évet. Kedvezőtlen kimenetel esetén a halál az égésbetegség késői szakaszában következik be.

A súlyos és igen súlyos forma kórjósolata kifejezetten rossz. A szerző a túlélhető thermikus trauma felső határát 40—50%-os kiterjedésű mély égésben határozza meg.

A dolgozat a folyadékpótlásra vonatkozó javaslatot is közli. Az első 24 órában a könnyű formánál 1,5 literet ajánl adni. (Kolloid-elektrolit arány 1:1). Középsúlyos égési shock esetén 3—4,5 literet (2:1), 50

év felettieknek 2,5—3 litert javasol. Súlyos shockban sem ad az első napon 6 liternél többet (arány 3:1). Vér csak a középsúlyos és súlyos prognosztikai csoportban indokolt, 1000—2000 ml mennyiségben. (E sémával elért gyógyeredményeikről nem közöl adatokat.)

(Ref.: A cikkben szereplő prognosztikai csoportok a közismert Baux-sémától annyiban térnek el, hogy a szerző a mély égés területét veszi alapul. A folyadékpótlásra vonatkozó javaslatban szereplő mennyiségek a szakirodalomban ismertnél kisebbek, ezért is tűnt célszerűnek a dolgozat referálása.)

Novák János dr.

Sérülések okai a gépjármű-balesetekben. S. H. Brooks, A. M. Nahum, A. W. Siegel: Surgery Gynecology and Obstetrics 1970, 131, 185.

A közlemény statisztikai módszerekkel vizsgálja a gépjármű-balesetek kapcsán létrejövő sérülések előfordulását és súlyosságát, Los Angeles körzetében 1962—1969 között. 604 járműben 972 személyt vizsgáltak, közülük 129 sérült meg. A gépjárművekben tartózkodók 63%-a férfi, 37%-a nő volt. Csapótáji biztosítóövet viselt 20%, válltájt csak 1%. Ülőhelyek szerinti megoszlás: vezető: 62,3%, elülső-középső ülés: 2,2%, elülső jobb oldali ülés: 25%, bal oldali hátsó ülés: 5%. Táblázatosan elemzik a résztvevők korát, súlyát és testmagasságát.

Az elszennvedett traumák testtájéki megoszlása a következő volt: fej: 20,1%, arc: 20,4%, nyak: 2,4%, jobb felső végtag: 6,5%, bal felső végtag: 6,6%, mellkas: 11,7%, has: 3,5%, ágyéktáj: 2%, medence: 3,5%, jobb alsó végtag: 11,3%, bal alsó végtag: 12%. Az elszennvedett sérülés-kombinációkat 5 csoportba osztották: 1. sértetlen, 2. kiskokú sérülés, 3. középsúlyos sérülések, 4. életveszélyes sérülések, 5. fatális sérülések. Az első csoportba a teljesen sérülés nélkül kikerültek tartoztak. A második csoportba a zúzódások, horzsolások, felszíni lágyszövet-sérülések, eszméletvesztés nélküli fejtraumák, és az orrcsont, továbbá az ujjak egyszerű töréseit szenvedettek kerültek. A harmadik csoportba az intracranialis sérülések nélküli agyrázkódást vagy vonalas törést szenvedetteket osztották, akiknél az eszméletvesztés 30 percnél nem volt hosszabb. Ide tartoztak a szemsérültek, továbbá a veszélyes vérzés és shock nélkül járó valamennyi törés. A negyedik csoportba az életveszéllyel járó valamennyi súlyos trauma került. Az ötödik, fatális sérültek csoportjába a sérüléstől számított 72 órán belül elhaltak kerültek. Táblázatokban ismertetik a balesetekben szereplő járművek súlyát és sebességét is.

A baleset megfékezésében szereplő fontos adatokat komputer módszerrel elemezték (standard példa: 25

éves ffi vezető, 150 font súlyú, 70 hüvelyk magas, sem csipő-, sem vállbiztosító övet nem viselt, jármű 1967-es, 2700 font súlyú, kormány nem energiaelnyelő oszlopon, ülés nem hajtható, sebesség 25 mérföld/óra).

A felsorolt 5 sérüléscsoportot a következő számokkal jellemezték: 1. Sértetlen: 0. 2. Kiskokú sérülés: 25. 3. Közepes sérülés: 50. 4. Életveszélyes sérülés: 75. 5. Fatális: 100. Az említett standard példában a sérülés foka 37,79-es számmal jellemezett (tehát a kiskokú és közepes sérülés között). Ha a standard példában a vezető csipőtáji biztosító övet viselt volna, a sérülés fokának lehetősége 29,18 (tehát jóval valószínűbb a könnyű sérülés lehetősége). Ha e példában 1967-es típusú jármű helyett 1960-as típusú jármű szerepel, a sérülés fokozatszáma a 44-et éri el. Ha a sebesség a standard példában nem 25 mérföld/óra, hanem 65 mérföld/óra, akkor a fokozatszám az 59-et éri el, tehát már az életveszélyes sérülés kombinációra nyílik lehetőség. Az életkor, a nem és a sebesség adatainak matematikai összehasonlításakor olyan eredményre jutottak, hogy lassan haladó járműben, magas, sovány férfi túlélési lehetősége a legnagyobb. Nagy sebesség esetén a fiatal, magas, sovány nők túlélési aránya jobb. A sérülés fokozatszáma legközvetlenebbül a sebességgel függ össze: 5 mérföld/óránál, 15, 25 mérföld/óránál 45, 45 mérföld/óránál 65 mérföld/óra felett 100.

A szerzők részletesen elemzik a sérült által a gépjárműben elfoglalt ülőhely, biztosítóöv, energiafelfogó gépkocsiberendezés és sebesség közti összefüggéseket, is (táblázatosan). A vezető ülése nagy sebességnél még energiaelnyelő kormányoszlop esetén is veszélyes. Az elülső-középső ülés nagy sebességnél a legbiztosabb. A jobb oldali elülső ülés a legveszélyesebbnek látszik. Kis sebesség esetén a legkevesebb sérülést a bal hátsó ülésben helyet foglaló szenvedti. Energiaelnyelő kormányoszlop kis sebességnél nem jelentős tényező, de nagy sebesség esetén életmentő lehet. A biztosító övek védőhatása a nagy sebességgel ütközött járműveknél észlelhető, a csipő- és vállöv használata lényegesen nagyobb védelmet jelent, mint csak az egyike, ill. egyiké sem. A szerzők a gépjármű balesetek további és minél részletesebb orvosi és technikai adatfeldolgozását sürgetik.

Kalabay László dr.

Élettan

A fázisos véráramlás folyamatos mérése. (Szerkesztéségi közlemény). Peronneau, P., J. Hinglais (Centre d'Études des Techniques Chirurgicales, Hôpital Broussais, Paris): La Presse Médicale, 1971, 79, 1225—1226.

A hydraulikus szakember tevékenysége egyszerűen elképzelhetően áramlási adatok nélkül, akár csak az elektromos az áramerősség megadása nélkül. A szerzők ezzel a hasonlattal érzékeltetik annak a gyakorlatnak a képtelenségét, amely szerint az orvostudomány vérkeringéssel kapcsolatos ágazatai empirikusan szinte kizárólag a vérnyomás alapján próbálnak következtetni a keringés dinamikájára. A jelenség okát abban látják, hogy nem állt rendelkezésre olyan módszer, amellyel egyszerűen és praktikus lehetett volna a véráramlást folyamatosan mérni.

Hosszas fejlesztés után elsőként a mindmáig összehasonlítás alapul szolgáló **elektromágneses véráramlás mérési módszer** nyújtott reális haemodinamikai adatokat. Ez a módszer, függetlenül az áramlás típusától és irányától, a vizsgált érkeresztmetszet átlagos áramlási sebességével egyenesen arányos feszültség-jelet szolgáltat, amely a keresztmetszet méreteinek ismeretében időegységre eső térfogat dimenzióban kalibrálható. Mindez azonban csak akkor igaz, ha az éren belül a sebesség szimmetrikus eloszlású. Ezen a korántsem mindig fennálló elméleti feltétel kivételével még egy sor gyakorlati nehézség is (a sebészileg feltárt eret eléggé nagy méretű mérőfejbe kell helyezni, a különböző ér-átmérőkhöz különböző méretű fejek szükségesek, nullázni csak az áramlás megszakításával lehet, a katétercsúcsba építhető változat az áramló folyadék oszlopnak csak egyetlen pontját érzékeli) magyarázza azt, hogy a módszer nem vált általánosan használatossá, hanem inkább csak a kutató laboratóriumokban honosodott meg.

A **Doppler-hatáson alapuló ultrahangos áramlás mérés** akár pontról-pontra szembeállítható az elektromágneses mérési módszerrel, különösen a felhasználás könnyűségét illetően. Ez az ultrahangos módszer nem gyakorlatában, hanem inkább *elvében* rejt némi nehézséget. A mozgó részecskéről (vörsvértestről) visszaverődő ultrahang frekvenciája módosul; a frekvenciamoduláció mértéke arányos a részecske sebességével. Az in vivo mérés során azonban nem egyetlen részecskéről történik a visszaverődés, hanem rugalmas csőben pulzáva áramló, különböző áramlási állapotú, különböző sebességű és mozgási irányú vértetek populációjáról. Ebből adódnak a főbb nehézségek: nem könnyű az axiális sebességek statisztikai átlagát előállítani és nem könnyű az áramló folyadék-oszlop effektíve megfigyelés alatt álló tartományát meghatározni. Az elmúlt évtized során több munkacsoport is kereste a kvantitatív értékelés megoldási lehetőségeit. Jelenleg a legalaposabban kidolgozott módszer a **Doppler-hatáson alapuló impulzus-üzemű ultrahangos mérés**, amely egyetlen kristályt tartalmaz az ult-

rahang gerjesztésére és a visszavert energia vételére. Ez lehetővé teszi mind az erek belső átmérőjének mérését, mind a megfigyelés alatt álló terület pontos behatárolását. Így az érátmérő teljes hosszában pontról pontra felvehető akár a fázisos, akár az átlagos sebesség eloszlása (profilja), azaz az áramlási állapot pontosan jellemezhető. Az egykristályos impulzus-üzemű megoldás lehetőséget nyújt katéteres mérésekre is, valamint felületes és mélyebb erek keringésének transcutan echographiás vizsgálataira is.

Mitsányi Attila dr.

A máj artériás és portális vérkeringésének vizsgálata Doppler-hatáson alapuló ultrahangos áramlásmérővel. Előzetes kísérleti eredmények. Loisanca, D. és mtsai (Centre d'Études Techniques Chirurgicales, Hôpital Cochin; Különlenyomat kérelem: J.-P. Lenriot, Hôpital Cochin, F-75-Paris-14); La Presse Médicale, 1971, 79, 1227—1230.

A kettős vérellátású máj vérkeringése a nagy számban és legkülönbözőbb módszerekkel végzett vizsgálatok ellenére is sok vonatkozásban tisztázatlan. A máj keringésdinamikájának megítélésében mind mennyiségileg, mind minőségileg előrehaladást ígér az új módszer, a Doppler-hatáson alapuló impulzus-üzemű ultrahangos áramlásmérés.

A Na-penthiobarbitállal altatott, flaxedillel immobilizált és tiszta oxigénnel mesterségesen lélegeztetett kutyákon végzett kísérletekben külön-külön regisztrálták az a. hepatica és a v. portae véráramlását. A mérési módszert minden esetben két különböző módon alkalmazták: egyrészt elvégezték a teljes érkeresztmetszetben észlelhető átlagos áramlási sebesség globális mérését, másrészt pedig lépésről lépésre igen kis szakaszokként megmérték a szegmentáris sebességeket is. Ennek segítségével megszerkesztették a keresztmetszethez tartozó sebesség-profilokat. A kétféle sebesség alpmérésből aztán kétféle áramlási értéket számítottak. Egyidejűleg regisztrálták még az aorta-nyomást, a v. portae nyomását és a légzőmozgásokat.

A globális mérések alapján a v. portae átlagos véráramlása 18 ml/perc/kg testsúly volt, a májartériáé pedig 9 ml/perc/kg testsúly. A szegmentáris mérések alapján nyert megfelelő áramlási értékek alacsonyabbnak bizonyultak (15 ml/perc/kg testsúly, illetve 4,3 ml/perc/kg testsúly). Adataikat a módszerbeli különbözőségekre hivatkozva nem hasonlíttatták össze más irodalmi adatokkal. Számításuk szerint a

máj vérellátásának átlagosan 22%-át fedezi az a. hepatica. Fázisos áramlásméréseik során megerősítették azt az ismert adatot, hogy a v. portae áramlása légzéssynchron ingadozást mutat (belégzéskor csökken). A vizsgált erekben végzett sebesség-profil meghatározások prioritása viszont kétségtelen. Megállapították, hogy az áramlási sebesség eloszlása mindkét érben aszimmetrikus parabola, sőt a v. portaeban a lépvéna beszajadását követően egyenesen kétfázisú (bifidus). Ez a megfigyelés azt a régi elképzelést támasztja alá, amely szerint a v. portaeban a vér — eredetétől függően — laminárisan elkülönítve áramlik a máj parenchyma felé.

Mitsányi Attila dr.

Az energiaigény mérése embereken. Consolazio, C. F., Johnson, H. L. (Bioenergetics Division, Fitzsimons General Hospital, Denver, Colorado); Federation Proceedings 1971, 30, 1444—1453.

A kalorimetria alapfogalmainak ismertetése után főként az indirekt energiamérés (oxigén igény) kérdéseit tárgyalják. Egy liter oxigén zsírégetés esetén 4,68, szénhidrát égetés esetén 5,05, protein-oxidálás során 4,48 Kcal-val egyenértékű, így az oxigén felvétel mérése a légzési gázok analízis révén megbízható, jó módszer az energia méréseire akár laboratóriumi, akár munkahelyi körülmények között.

A zsákokban gyűjtött gáz analízise Haldane, illetve ennek javított változatában Schollander eljárásával végezhető el. Elektronikus készülékekben az oxigént általában paramagnetikus tulajdonsága révén, a CO₂-t pedig infravörös abszorpciós spektrométerrel szokták mérni. A tömegspektrográf és a gázkromatográf is terjedőben van e célra. Ilyen eszközökkel folyamatos gázanyagcsere vizsgálat végezhető. Munkahelyeken a Kofrányi—Michaelis gazométer (súlya 3,6 kg) szolgálhat a percentilláció mérésére, illetve ennek 0,3%-ának gyűjtésére analízis céljára. E készülék 60—80 literes percentillációig használható, s ez a munkaéletben teljesen elegendő.

Az egésznapos energia felmérése még az aktivitás pontos feljegyzéseivel is nehéz, 10%-os tévedés biztosan lehet. Egy ilyen felmérés szerint a katonai kiképzés során (USA) a nap 24 órájának csupán 2%-át töltötte a személy mérsékelt vagy nehéz munkával (kalóriaigény 8 Kcal/perc felett) — a szokásos ülő életmód mellett ennél is sokkal kisebb a fizikai aktivitás.

Az oxigén adósság nem felel meg az excess-laktátnak; a szív perc-tér fogat 25—30 l/perc lehet maximális terhelésnél, edzettek; a rövidebb terhelés alatt a respirációs kvociens növekedése a laktacidózis mutatója, míg hosszabb, egyenletes terhelésnél az oxidációra került tápanyag fajtáját jelzi.

Az oxigén felhasználást határoló faktorok a következők: a vér O₂-transzport kapacitása (Hb mennyiség); a haemoglobin-oxigén diszociációja a szövetekben; az O₂ difúziója az alveoláris levegőből a vérbe; az izmok vérellátása; a szív munka zavara magas frekvenciánál.

E tényezők szerepe nem egyforma: ha kisebb izomcsoport dolgozik, akkor pl. nem a centrális, hanem a perifériás átáramlás a limitáló faktor. Egyéb tényezők a kor, testméretek, fizikai aktivitás (edzettség), környezeti hatások, testhő, tápláltság, folyadék ellátottság, pszichológiai hatások.

Az energiaigény (alapanyagcsere) a korral 10 évenként kb. 20%-kal csökken. Legnagyobb hatással a fizikai aktivitás van az igényre.

A járás kalóriaigénye a sebesség és testsúly szerint így alakul: 45, 65, ill. 85 kg testsúly esetén 4 km/ó sebességnél 2,7—3,6—4,3; 6 km/óránál: 3,8—4,9—5,9; 7 km/ó sebesség esetén pedig 4,4—5,5—6,6 Kcal/perc.

[Ref.: Egy óras, lendületes járás (4 km/óra) energiaigénye egy 70 kg-os embernél kb. 240 Kcal, amely hozzávetőleg 10 dekagramm kenyér vagy 5 dekagramm csokoládé kalóriatartalmának felel meg. A „kocogás” (8 km/ó sebesség) egy óra alatt mintegy 560 Kcal-t igényel. 1000 méter léúszása kb. 30 perc alatt mintegy 150—200 Kcal plusz igénnyel jár — erősen függve az úszó gyakorlottságától.]

A hypohidráció erősen csökkenti a hatásfokot, növeli az energiaigényt. A vitamin-ellátottság is befolyásolja a maximális teljesítményt. A táplálék szerepe nagy. A fehérje nem szolgál direkt energiaforrással, csupán zsírrá vagy szénhidráttá alakulva. A glikogén raktárak nagysága diétával befolyásolható. A vércukor csökkenése általában nem zavarja az izmok szénhidrát ellátását a terhelés alatt. A zsírsavak a munka intenzitásától és tartamától s a tápláltsági helyzettől függően kerülnek égetésre: 50%-os intenzitást (a maximális oxigén felvevő kapacitás hányadában mérve) meg nem haladó munkánál inkább zsírsavak, az igen intenzív munkánál csak szénhidrát oxidálódik.

Apor Péter dr.



tabletta



ÖSSZETÉTEL: Tablettánként 100 mg 3-(β , β -diphenyl-aethyl)-5-(β -piperidinoethyl)-1,2,4-oxadiazol. hydrochlor. hatóanyagot tartalmaz.

JAVALLATOK: Bronchiális eredetű köhögés csillapítása. Pleurális eredetű köhögés csillapítása.

ELLENJAVALLATOK: Nagy váladékozással járó körképekben és különösen postoperatív állapotokban (inhalációs narkózis után) ellenjavallt.

ADAGOLÁS: Átlagos adagja felnőtteknek naponta 3—4-szer 1 tablettá, makacs esetben 2 tablettá.

Gyermekek szokásos adagja az életkornak és testsúlynak megfelelően arányosan kevesebb, általában naponta 3—4-szer $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ tablettá.

Bronchológiai előkészítéshez testsúly-kg-onként 0,9—3,8 mg-os adagban atropinnal kombinálva, 1 órával a beavatkozás előtt.

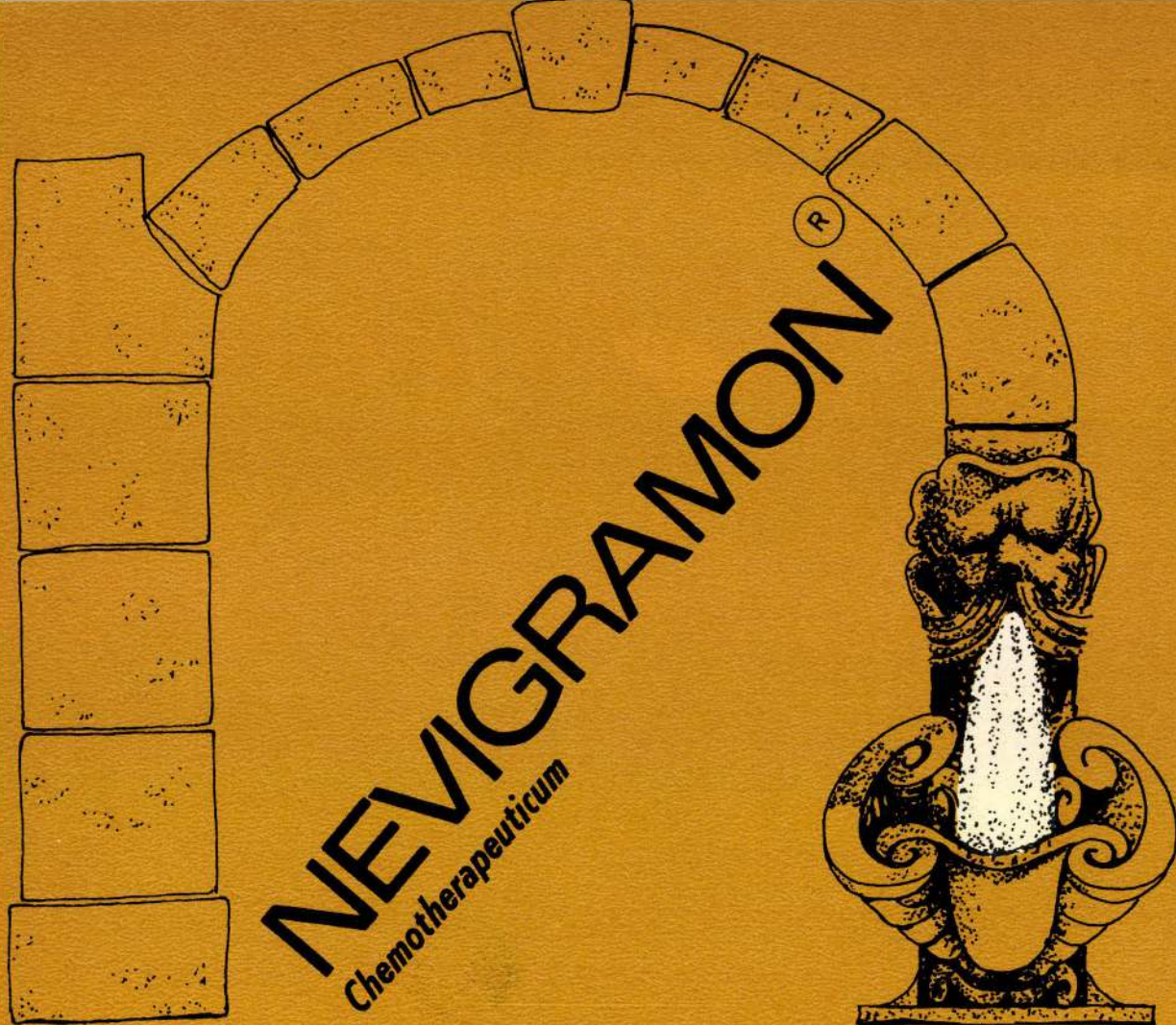
A Libexin alkalmazásának semmiféle kellemetlen mellékhatása nincs, megszokást nem okoz.

MEGJEGYZÉS: A tablettát szétrágás nélkül egészben nyeljük le, mivel szétrágása a száj nyálkahártyáján múló zsidbadást, érzéketlenséget válthat ki.

Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető.

CSOMAGOLÁS: 20 db á 0,1 g tablettá Ft: 11,—
200 db á 0,1 g tablettá Ft: 93,—

CHINOI — BUDAPEST



kapszula



ÖSSZETÉTEL: Kapszulánként 500 mg Acidum nalidixicum (acidum 1-aethyl-7methyl-1,8-naphthyridin-4-on-3-carbonicum) hatóanyagot tartalmaz.

JAVALLATOK: Főleg Gram-negatív kórokozók által okozott polyresistens akut és krónikus húgyúti fertőzések, a gyomor-bélhuzam Salmonella, vagy Shigella által okozott fertőzése, valamint különös jelentőséggel a polyresistens E. coli fertőzés esetében.

ELLENJAVALLATOK: A légzőközpont depressiója esetén, továbbá máj- és veseelégtelenségben — a funkciós vizsgálatok elvégzése mellett — csak fokozott óvatossággal alkalmazható. A terhesség első harmadában és az újszülötteknek 1 hónapos korig ne alkalmazzuk.

ADAGOLÁS: Átlagos adagja *felnőtteknek* naponta 4-szer 2 kapszula kúraszerű adagolással legalább 7 napon át, indokolt esetben hosszabb időn át csökkentett adagolással (napi 4-szer 1 kapszula).

Csecsemők adagja 2 hónaptól — 1 éves korig 125 mg naponta 2—4-szer.

Kisgyermek adagja 1-től—2 éves korig 250 mg naponta 2—3-szor.

Gyermekek adagja 2-től—6 éves korig 250 mg naponta 3—4-szer. 6-tól—14 éves korig 500 mg naponta 2—4-szer.

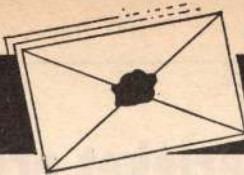
Csecsemők és gyermekek részére történő alkalmazása csak akkor ajánlatos, ha a kapszulák tartalmának a szükséges adagokra történő pontos és szakszerű szétosztása biztosítva van.

MELLÉKHATÁSOK: Nemkívánatos mellékhatásokat (émelygés, hányás, hasmenés, esetleg fejfájás, szédülés), valamint allergiás reakciókban megnyilvánuló túlérzékenységet (bőrpír, pruritus, láz, eosinophilia, urticaria) okozhat. Tartózkodjunk azonban a nap-sugárzástól, mert az érzékeny betegek egy részénél fény hatására kialakuló bőrelváltozást (photodermatosis) okozhat, amely a kezelés időszakos megszakítását teszi szükségessé. Mivel a Nevigramon bakteriosztatikus hatását a Nitrofurantoin csökkenti, a két gyógyszer együttesen nem alkalmazható!

CSOMAGOLÁS: 56 db á 0,5 g kapszula 370,— Ft

MEGJEGYZÉS: Elsősorban fekvőbeteg-gyógyintézetek részére szolgál. Társadalombiztosítás terhére csak fekvőbeteg-gyógyintézet javaslatára rendelhető, utókezelésre, a szokásos antibioticumokra, chemotherapeuticumokra kellenem reagáló, de Nevigramon-ra érzékeny polyresistens fertőzésekben. A vényt minden esetben a javaslatot adó intézet és a javaslat keltének feltüntetésével, két példányban („másolat”-tal) kell kiállítani.

CHINOIN — BUDAPEST



A Finn Orvosegyesületek Szövetsége Lapja: Annals of Clinical Research.

T. Szerkesztőség! Korábban beszámoltam arról, hogy a Finn Orvosegyesületek Szövetsége több idegen nyelvű folyóirat, kiadvány összevonásával új, nemzetközi angol nyelvű folyóiratot indított el *Annals of Clinical Research* címmel. Az új folyóirat címéből következően a klinikai kutatást kívánja szolgálni, ezen belül az új tudományos eredmények publikálása mellett fő célkitűzése a különböző klinikai specialitások közötti együttműködés, a kölcsönös információ elősegítése. A folyóirat elindítása óta eltelt 4 év tapasztalata igazolta, hogy a szerkesztőség a célkitűzést igen szerencsésen valósította meg. A klinikum és általában véve a gyakorlat minden területéről (ilyen értelemben a mikrobiológia és epidemiológia, továbbá az egészségügyi szervezés témaköréből is) igen magas szakmai színvonalú közlemények jelennek meg. A folyóirat rendszeresen közöl rövid összefoglaló jellegű cikkeket, továbbá a klinikai kutatást érintő aktualitásokkal foglalkozó igen érdekes szerkesztőségi közleményeket. A nemrégiben kézhezkapott tájékoztató szerint az újság közel 2000 példányban jut el a világ minden tájára, a nagy nemzetközi referáló folyóiratok is mind ismertetik a közleményeket, így a megjelent cikkek publicitása igen nagy. Az eddigi közlések legnagyobb része Finnországból származik, az utóbbi év számai szerzők vonatkozásában is egyre inkább tükrözik a folyóirat nemzetközi jellegét. Mindenesetre a Szerkesztőség ambicionálná még több, nem finnországi eredetű közlemény publikálását. Mint a folyóirat egyik szerkesztőbizottsági tagja, ismételten felhívom a magyar társadalom figyelmét finn barátaink nemzetközi orvosi kiadványára és az azzal kapcsolatos jelentékeny kezdeményezésükre. Megjegyezni kívánom, hogy a publikációval kapcsolatos követelmények igen magasak, annál is inkább kívánatosnak látszik, hogy a Szerkesztőség több magyar cikket kapjon közlésre, továbbá a folyóirat

nagyobb orvosi centrumaink, kórházaink, klinikáink könyvtáraiban megtalálható legyen. A szerkesztőség és kiadóhivatal címe: Runeberginkatu 47 A. 00 260. Helsinki, 26, Finland.

Boda Domokos dr.

Miért nincsen rendelőintézet-körzetorvosi kulcsszám is?

T. Szerkesztőség! Szeretnék, egy bennem már többször felmerült kérdést, gondolatot megfogalmazni, remélve, hogy mások esetleg „újra fogalmazzák” az általam felvetetteket.

Nálunk csak kórház-rendelőintézet egységről beszélünk, érdekes módon a területet, az alapellátást *semmiféle egységben nem tartjuk számon! Soha nem használunk rendelőintézet-körzeti egység — meghatározást!* Ennek ellenére egészségügyi ellátásunk természetesen szervezetenként egységes kórház—rendelőintézet—körzet vonatkozásában.

A körzet, vagy terület—rendelőintézet—kórház funkcionális egységét biztosítja pl. Szegeden a most bevezetett új, felülvizsgálati rendszer. A körzetben felülvizsgáló főorvos mindenhol belgyógyász szakorvos. Munkaidejét három helyen tölti el: a körzetben felülvizsgáló, szükség esetén fekvő beteghez is hívható, szakrendelést vezet a rendelőintézetben, és módja van bejárni a klinikára is. Követheti tehát körzetének betegeit az otthonról a klinikáig, és viszont. Az egység *felülről*, pontosabban fogalmazva, *kívülről*, adva van. Nincsen ilyen szervezeti mód az egység biztosítására *alulról*, illetve *belülről*. Ha egy körzetorvos pl. szakorvos, egyáltalán nincsen módjában szakrendelést vezetni, vagy kórházi munkát végezni. *Kellene egy rendelőintézet-körzetorvosi kulcsszám is, ami ezt lehetővé tenné! Természetesen ez a rendelőintézet-körzetorvosi kulcsszám egyben a már meglévő kórház-rendelőintézet kulcsszámhoz is kapcsolódna, lenne tehát egy ún. „hármaskulcsszám”!*

Mi használna egy ilyen lehetőségből? Én csak kettőt emelek ki:

1. *Szakmailag* biztosítva volna a hierarchia, az információlánc, a visszacsatolási lehetőség, a „kézben tartás”, a komplex és totális ellenőrzési lehetőség a körzet betegei és a területileg felelős kórházi osztályos főorvos között. Valóban és a gyakorlatban egységes lenne az ellátás.

2. *Emberileg* csak ez a komplex lehetőség adná meg a teljes szakmai kielégülést az orvosnak. Elveszne a perspektívalanság nyomasztó állapota. A körzetorvos által beutalt beteg kórházi kivizsgálásánál mint kórházban is dolgozó orvos volna jelen, és részben végeznék is az intézeti kivizsgálás munkáját. (Ezekről a problémákról már többször volt szó e rovatban.) Nem lenne „eltemetett ember”, a sebész szakorvos, aki a területen dolgozik, operálhatna is, „terület és műtőasztal” — *szakmai-emberi egységét kellene megteremteni!*

Nem irreális feltételek ezek. A gyakorlatban funkcionál egészségügyünk szervezetében ilyen módszer. A körzeti szülésznek egyes helyeken olyan kapcsolatuk van a kórházzal, hogy annak a terhesnek a szülését, akinek a terhességét végig gondozták, intézetben levezethetik. A diabetes gondozás is kiiktatja a körzet-rendelőintézet láncszemét, és *közvetlen terület-intézeti egységben végzi, tartja kézben a gondozottakat.*

Önként adódik a kérdés: mi legyen azokkal, akik nem szakorvosok? Másik kérdés: és akik már szakorvosok, azok ha területre kerülnek, többet életükben ne legyen alkalmuk rendelőintézetben, kórházban dolgozni? A nem szakorvosok pedig — legyenek szakorvosok! Nem hiszem, hogy meg fog gyökeresedni a gyakorlatban a „körzeti szakorvos”, a „körzeti főorvos” fogalma. Az „általános orvosi szakvizsga” — képtelenség. Miből — mikből — szakvizsgáljon az általános orvos? Általános orvostanból? Ebből már egyszer doktorált az egyetemen. *Legyen mindenki konkrét szakorvos*, legyen érdeke mindenkinek, mert soha nem kell olyan életsorstól félnie, hogy „élve eltemetik” valahol. Ne legyen elég a gyakorlat, a tapasztalat, *ne vesszen el az emberi ambíció sem!*

Úgy gondolom, hogy egy ilyen szervezeti, funkcionális formával, mechanizmussal, mindenki csak nyerne. Az egyén, a szakember, az egészségügy és a társadalom egyaránt.

Veress Sándor dr.

Emberi szérumfehérjéket precipitáló monospecifikus immunszérumok

ÖSSZETÉTEL

Emberi szérumfehérjékkel hiperimmunizált különböző állatokból nyert, különlegesen abszorbeált, liofilezéssel tartósított immunszérumok. Forgalomba kerülnek a következők:

anti-human alpha-2M lószérum
anti-human beta-lipoprotein ló- és nyúlszérum
anti-human transferrin nyúl- és kecskeszérum
anti-human fibrinogen nyúlszérum
anti-human coeruloplasmin nyúlszérum
anti-human albumin nyúlszérum

ALKALMAZÁS

Különböző szérumkomponensek immunelektroforézises és immundiffúziós vizsgálatára és azonosítására, valamint kvantitatív meghatározására. A beteg szérumát normál kontroll szérummal párhuzamosan vizsgáljuk a fenti immunszérumokkal Scheidegger- vagy Backhausz-féle mikromódszer szerint.

MEGJEGYZÉS

Társadalombiztosítás terhére nem rendelhető.

TÁROLÁS

2–10 °C hőmérsékletű, száraz, sötét helyen kell tartani. Feloldás után csak lefagyasztva (–15 °C) tárolható.

CSOMAGOLÁS

1 ampulla liofilezett szérum 50,— Ft

Emberi szérumfehérjéket precipitáló polispecifikus lószérum

ÖSSZETÉTEL

Emberi szérumfehérjékkel hiperimmunizált lovak liofilezéssel tartósított immunszéruma. Segítségével 25 különböző emberi szérumfehérjét lehet megkülönböztetni.

ALKALMAZÁS

Egyes szérumkomponensek, pl. lipoproteinek, haptoglobin, coeruloplasmin stb. azonosítására és vizsgálatára immunkémiai módszerekkel.

MEGJEGYZÉS

Társadalombiztosítás terhére nem rendelhető.

TÁROLÁS

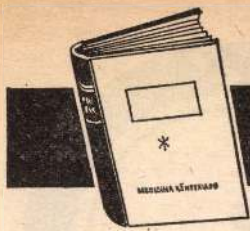
2–10 °C hőmérsékletű, száraz, sötét helyen kell tartani. Feloldás után csak lefagyasztva (–15 °C) tárolható.

CSOMAGOLÁS

1 ampulla liofilezett szérum 50,— Ft.



**HUMAN OLTÓANYAGTERMELŐ
ÉS KUTATÓ INTÉZET**



KÖNYVISMERTETÉS

Aktuelle Probleme der Zellzüchtung. Szerkesztette: Brigitte Mauersberger, VEB Gustav Fischer Verlag, Jena, 1971.

Idestova 65 esztendeje, hogy Harrison az első szövettenyésztést elvégezte és a Brigitte Mauersberger által szerkesztett könyv már nem a „szövettenyésztés” szót viseli a címében, hanem a sejtenyésztést, és a könyv 522 oldalas terjedelme ellenére sem meri azt mondani, hogy ennek a tudománynak tankönyvét vagy alapjait nyújtja át az olvasónak, hanem csak „aktuális kérdések”-ről beszél. Bár a kötet ennél lényegesen többet nyújt, mégis helyes a cím: a szövettenyésztés ma már oly széles körben alkalmazott módszer — vagy tudományág —, hogy még ilyen nagy terjedelemben is csak a leglényegesebbet lehet kiemelni.

A szövettenyésztéssel kezdetben hisztológusok, embriológusok foglalkoztak — és egy olyan nagy egyéniség, aki sebész létére a sejtek életére és annak titkaira volt kíváncsi — gondolok itt Carrelre. E sokszerzős könyv alkotói között egyetlen egyet sem találunk, aki az említett szakmákhoz tartoznék; kivétel nélkül mind virológusok, illetve fiziológusok és ez nem azt jelenti, hogy Berlinben, Prágában és Moszkvában — ahol a könyv írói dolgoznak — nem lehetne a klaszszikus szövettenyésztési iskolákhoz tartozókat találni, hanem azt, hogy a módszer elvesztette kissé arisztokratikus egyoldalúságát, és ma már kevésbé és nemcsak azok dolgoznak vele, akik az élő sejt viselkedésére kíváncsiak, hanem elsősorban azok, akik az élő sejt vizsgálatát — valaminek a hatását — vagy az élő sejtben történő változások valamit — vírusokat —, tehát a sejt mint objektum helyett a sejt mint eszköz került előtérbe. A szövettenyésztés a hatalmas víruslaboratóriumokban szinte ipari jellegű lett, ahol a sejt elvesztette egyedül jelentőségét, de mint tömeg és mint eszköz óriási jelentőségűvé vált.

Mindezek a megfontolások azonban csak a könyv íróinak jegyzékét szemlélve kerülnek elő, a neves szerzői gárda gondosan ügyelt arra, hogy a könyvben lehetőség szerint minden benne legyen, ami a sejtenyésztésben korszerű, és nemcsak sajátmaguknak, hanem más szakmák képviselőinek is hasznos. Így szó van a sejtenyésztés elméleti alapjairól és módszereiről, majd a szerkesztő által írott fejezet foglalkozik az állati sejtek tartós tenyésztésével, az eközben fellépő változásokkal sejt — spontán transzformáció, malignizáció —, il-

letve kromoszomális szinten, a sejtenyésztetek genetikájával stb. Képet kapunk a funkciók változásairól a tartós tenyésztés alatt, a tenyésztett sejtek táplálkozásáról és anyagcseréjéről. Külön fejezet foglalkozik az emberi sejtek rövid idejű tenyésztésével, a lymphoid sejtek tenyésztésével, és a tenyésztésben történő antitestképzéssel, a malignus tumorsejtek tenyésztésével, és ezek felhasználásával foglalkozó fejezetek zárják be, illetve a Tissue Culture Association által kidolgozott szövettenyésztési terminológia egészíti ki. A könyv egyaránt tartalmaz kvalitatív és kvantitatív módszereket, táptalaj és sejtvonalt — sejtörzs — táblázatokat, számításokat, műszerleírásokat és szemléltető ábrákat.

Jó ez a könyv és hasznos mikrobiológusoknak, biológusoknak, daganatkutatóknak és hisztológusoknak — embriológusoknak egyaránt. Mégis van valami zavaró esetlegesége. Nem érthető, hogy miért maradt ki a szerv- és szövettenyésztés — indokolná a „sejtenyésztés” cím —, amikor a sejt- és szövettenyésztetekben az öregedéskor fellépő jelenségekkel foglalkozik. Miért érdekesebb a lymphoid sejtek tenyésztése, mint teszem azt az endokrin sejteké? Vagy — 1971-ben megjelent könyvről van szó — miért lényegesebb a specifikus mutagének vizsgálata, mint a sejt hibridizáció, melyről aránytalanul keveset tudunk meg. Az olvasónak olyan érzése támad, mintha személyekre szabták volna a könyvet, és nem a témára, és a személyek által összeállított mű kívánta volna meg az „aktuelle Probleme” cím használatát.

A felvetett problémák ellenére ez a könyv oly sok hasznos adatot és leírást tartalmaz, melyek a gyakorlatban akár azonnal is felhasználhatók, hogy úgy érzem, nem maradhat el egyetlen sejt- vagy akár szövettenyésztéssel foglalkozó kutató vagy a tárgy iránt érdeklődő orvos vagy biológus könyvespolcáról sem. Annál kevésbé, mert amit a tartalomjegyzék feltüntet, az valóban kiválóan benne van a könyvben, és a bőséges irodalmi felsorolás oly korszerű, hogy az 1960 és 1970 közötti bibliográfiai adatok között csak elvétve szegyenkezik egy-egy korábbi az 50-es évekből.

Csaba György dr.

Systemaspekte der medizinischen Wissenschaft und des Gesundheitswesens. Herausgegeben: Dr. med. habil Kurt Winter. Zeitschrift für ärztliche Fortbildung Beiheft 2. VEB Gustav Fischer Verlag Jena, 1971. 109 oldal. 4,70 DM.

Az orvoslás és egészségügy rendszerelméleti alapjaival viszonylag későn kezdett foglalkozni az orvostudomány.

Az NDK-ban folyó hasonló kutatásokról gyűjtött össze most egy füzérnyit Kurt Winter professzor.

Válogatásának alapvető érdekessége abban rejlik, hogy a legkülönbözőbb orvosi és más szaktudományok képviselőinek — s nem, ahogy várni lehet: az egészségügyi szervezőknek — kutatási eredményeiről tájékoztat. A kötet szerzői között ott szerepel Drischel, a jeles lipcei fiziológus professzor, Heidemann, a drezdai belgyógyász professzora, de sebész, gerontológus, tüdőgyógyász, sőt filozófus és jogász egyetemi tanár írását is tartalmazza a cikkgyűjtemény.

A kötet másik sajátossága a rendszerelmélet orvostudományi, egészségügyi alkalmazásának mai bizonytalanságából fakad, ti. nem lehet megmondani pontosan még, hogy mi tartozik ezen alkalmazási területhez és mi nem. A válogató Winter professzor szemléletét dicséri, hogy a tudományos viták során még megnyugtatóan le nem zárt és pontosan nem definiált alkalmazási kör határait igen tágran szabta meg. Így férhet bele egyazon kötetbe az egyik oldalon: Herlitzius professzor általános, elvi, filozófiai megközelítése (a kibernetikai és a rendszerelméleti gondolkodás alkalmazásáról a tudományokban) és a biokibernetikai megközelítésről írt elméleti cikk (Drischel munkája) — másfelől: oly gyakorlati értékű dolgozatok, mint Pockrandt szülész professzor cikke (a nőgyógyászok feladatairól az alap- és szakellátásban), vagy Weh doktornő, gyermekklinikai adjunktus munkája: A gyermek az anyellátásban — a vezető gyermekorvosok szervezési feladatai e területen. A merően elméleti és a (régli egészségügyi szervezéstudományi értelemben) gyakorlati kérdésfelvetés közé sorolandó a dolgozatok többsége: ezek az empirikus szervezés és a rendszerelméleti alapozás általános szervezésemélet kettős hatását mutatják.

E sajátosságok révén válik a kötet igen tanulságos adalékká az egészségügyi szervezéstudomány ismeretei mai átrétegződésének és részbeni újjászületésének nyomon követésében s ezen túlmenően: a klinikai és elméleti orvosi szakágak növekvő szervezéseméleti érdeklődésének dokumentumává is. A kötet az egészségügyi szervezők szűkebb táborán túl elsősorban a magyar klinikusok figyelmébe ajánlható.

Vörös László dr.

tetra olean



pharmachim
BULGARIA

Kombinált antibiotikumok, amelyek egyesítik magukban az oleandomicin és a tetraciklin gyógyító tulajdonságait. A preparátumnak szélesebb spektruma és erősebb antibiotikus hatása van fertőző betegségek esetén, amelyek ellenállnak az ismert széles-spektrumú antibiotikumoknak.

CSOMAGOLÁS:



üvegse — 16 hüvely egyenként 0,250,
üvegse egyenként 0,100, muszkuláris alkalmazáshoz,
üvegse egyenként 0,250 és 0,500, vénás alkalmazáshoz,
üvegse egyenként 30 g, porkeverékkel, szirupok készítéséhez

**A Magyar Anaesthesiologus és Reanimációs Társaság****VÁNDORGYÜLÉSE**

Pécs, 1972. szeptember 1-én, 2-án.

A Vándorgyűlés helye: Pedagógiai Főiskola díszterme és tantermei: Pécs, Ifjúság u. 6.

A Vándorgyűlés fő témái:

I. Műtét, anaesthesia és szénhidrát anyagcsere.

II. Experimentalis anaesthesiologia.

III. Anket az intenzív terápiás osztályokról.

A Vándorgyűlés Szervező Bizottságának címe: Pécsi Orvostudományi Egyetem Központi, Intenzív Terápiás Osztálya és Anaesthesiologiai Szolgálat Pécs, Ifjúság u. 31. Telefon: 20—50/152.

1972. szeptember 1. de. 9 óra

Ünnepi megnyitó

a Pedagógiai Főiskola dísztermében (Pécs, Ifjúság u. 6.)

Sz ü n e t

A sectio: Műtét, anaesthesia és szénhidrát anyagcsere.

Üléselelnök: Lencz László dr.

Titkár: Kosik Gyula dr.

1. Bikich György dr. (Budapest): A diabeteses anyagcsere-zavar klinikuma. Referátum (40 perc).

2. Radinszky József dr. (Budapest): A diabetes anaesthesiologiai és intenzív terápiás vonatkozásai. Referátum (30 perc).

Sz ü n e t

1972. szeptember 1. de. 11.20—12.50

A sectio: Pedagógiai Főiskola díszterme.

Üléselelnök: Radinszky József dr.

Titkár: Schmidt Pál dr.

1. Prof. Danyilenko, N. V. dr., Timcsuk, I. D. dr., Kosszak B. I. (Lvov): A szénhidrát anyagcsere változásai ether és Halothane narcosisban mitral commissurotómia ideje alatt (10 perc).

2. Dárdai Ernő dr. (Budapest): Az általános érzéstelenítés és műtét beavatkozás hatásának vizsgálata a CH anyagcserére (8 perc).

3. Antal Magdolna dr., Gál János dr., Bárdosi Zoltán dr., Tenk Éva dr. (Budapest): Különböző anaestheticumok izolált hatása a vércukorszintre (10 perc).

4. Pintér András dr., Schaffer József dr. (Pécs): Adatok az anaesthesia és a műtét alatti hyperglycaemia aetiopathogeneziséhez az újszülött korban (8 perc).

5. Imre Mária dr. (Siófok): Elhízott betegek szénhidrát anyagcsere változásai (8 perc).

6. Forgács István dr. (Budapest): Cukorbetegünk műtét előkészítése és postoperatív ellátása (10 perc).

7. Darvas Katalin dr., Megyaszi Sándor dr., Alánt Oszkár dr., Petróczy Györgyi dr. (Budapest): Diabeteses betegek praeoperatív savbázis meghatározásának jelentősége (10 perc).

8. Szöllösi Gyula dr., Joó Éva dr. (Budapest): Adatok az orális anti-diabeticumokkal kezelt cukorbeteg műtét előkészítéséhez (8 perc).

9. Betléri I. dr., Mészáros L. dr., Kukán F. dr., Verebély T. (Budapest): Szemléletünk és gyakorlatunk diabetes mellitusos betegek műtét előkészítésében, narcosisában és postoperatív kezelésében (10 perc).

1972. szeptember 1. de. 13.00—14.00

A sectio: Pedagógiai Főiskola díszterme.

Üléselelnök: Szántó Katalin dr.

Titkár: Péceli Endre dr.

1. Varga József dr. (Budapest): Adatok a cukorbeteg narcosisának kérdéséhez (10 perc).

2. Barabás Csongor dr., Kiss Lászlóné dr. (Budapest): Tapasztalataink diabetesben szenvedő betegek műtét érzéstelenítésével (8 perc).

3. Varga László dr. (Győr): Diabeteses terhesség anaesthesiologiai vonatkozásai (10 perc).

4. Horváth Dezső dr., Koiss Géza dr. (Budapest): Diabetes és májlaesio együttes előfordulásának anaesthesiologiai jelentősége (8 perc).

5. Dárdai Ernő dr. (Budapest): Diabeteses betegek a korai postoperatív szakban (8 perc).

6. Szél Kálmán dr., Déri Cecília dr. (Szombathely): Lép véna thrombosis követő hyperozmolaris diabeteses coma esete (10 perc).

7. Marschall Mátyás dr., Greiner Veronika dr. (Budapest): Elhúzódó ébredés diabeteses betegeken hypoglycaemia fellépése miatt (8 perc).

V i t a

1972. szeptember 1. de. 10.00—11.50

B. sectio: Experimentabis anaesthesiologia. Pedagógiai Főiskola, C-épület, V. e. 1. terem.

Üléselelnök: Abrándi Endre dr.

Titkár: Brolly Mária dr.

1. Timcsuk, I. D. dr., Zsuk, A. B. dr. (Lvov): Egyes narcoticumok hatása a savbázis egyensúlyra (10 perc).

2. Prof. Barth dr. (Berlin-Buch): A Halothan és Pancurorium kombinált hatása (10 perc).

3. R. Greenbaum dr. (Bristol): Az intraoperatív cerebrális véráramlás mérésének alkalmazása az aneurysma sebészetben (10 perc).

4. Lencz László dr., Li-Bok-Nam dr., Berta László dr. (Budapest): A hyperthyreosis anaesthesiologiai vo-

natkozásának kísérletes vizsgálata (10 perc).

5. Csonka Takács László dr. (Móhács): Dehydrobepidol hatása a hypophysis-adrenocorticalis rendszer funkciójára (8 perc).

6. Prof. Kiss Tibor dr., Szmolenszky Tamás dr., Szelenczy Mihály dr. (Pécs): Májoxymetria elvezéssel shockban (10 perc).

7. Megyaszi Sándor dr., Darvas Katalin dr., Karácsonyi Sándor dr., Faller József dr. (Budapest): A kísérletes májtransplantatio anaesthesiologiai problémái (8 perc).

8. Oszvald Péter dr., Csiffáry Dezső dr., Hegyi Lajos dr., Lázár Imre dr., Papp Erzsébet dr. (Budapest): Újabb kísérletes és klinikai tapasztalataink az extracorporalis szerverfúzióval (10 perc).

9. Horváth Attila dr., Tekerés Miklós dr., Deák György dr. (Pécs): Mucosolvin (N-acetyl-cystein) hatása a mucoid nyák structurájára (10 perc).

10. Gurdon János dr., Károvi János dr., Földes Erzsébet dr. (Budapest): A kapnographia jelentősége és helye az anaesthesia controllban (8 perc).

11. Muci Gabriella dr., Antal Magdolna dr., Bárdosi Zoltán dr. (Budapest): Intraocularis nyomásmérés az anaesthesiologiai gyakorlatban (8 perc).

V i t a**Sz ü n e t**

1972. szeptember 1-én 12.00—13.50

B. sectio: Pedagógiai Főiskola C-épület V. emelet 1. terem.

Üléselelnök: Szél Kálmán dr.

Titkár: Grosz József dr.

1. Prof. O. Mayrhofer dr. (Wien): Tüdőelváltozások kialakulásáról posttraumás syndromában (Shock-tüdő) (10 perc).

2. Mezey Béla dr., Török Endre dr. (Pécs): Noninvasiv haemodynamikai vizsgálatok informatív értéke altatott és postoperatív betegeken (10 perc).

3. Nemes Csaba dr., Molnár Edit dr., Lantos Ágnes dr., Gáll Mária dr., Áron Magdolna dr. (Budapest): Keringésanalízis Ketamine-anaesthesiában (10 perc).

4. Lelkes József dr., Márk Bertalan dr., Schöffner József (Pécs): Műtét és narcosis hatása a perifériás keringésre (10 perc).

5. Kovács Endre dr., Harmath Zoltán dr., Bács Pál dr., Matos László (Budapest): Acut és chronicus vérvesztések értékelése (10 perc).

6. Zeltner György dr., Fekete Tamás dr., Panyi Mária dr. (Miskolc): Hőmérsékleti viszonyok alakulása és prognosztikus értéke cardiogen shockos betegeken (10 perc).

7. Bárdosi Zoltán dr., Antal Magdolna dr., Tenk Éva dr., Gergely Zoltán dr. (Budapest): Adatok az izomrelaxansok keringésre gyakorolt befolyásához (10 perc).

8. **Tekeres Miklós dr., Wensofszky Ibolya dr., Horváth Attila dr.** (Pécs): Vér viszkozitás mérése rotációs viszkometerrel (10 perc).

9. **Székely Ottó dr., Józsa László dr.** (Budapest): Ultrastructuralis változások kísérletes hypoxiában különböző szervekben. (10 perc).

10. **Schmidt Pál** (Pécs): A „harmadik folyadékter” becsülésének jelentősége a postoperatív állapotban (10 perc).

11. **Tóth Tibor dr.** (Budapest): Peritonealisan felszívódó CO₂ vizsgálata laparoscopiánál. (10 perc).

12. **Szabó Ibolya dr., Mátyus Jenő dr., Baranyai László dr.** (Budapest): Rövidített narcosis bevezetési technika kapcsán észlelt simultan EKG és szérum K-szint változások. (10 perc).

Vita

1972. szeptember 1. 15.00—16.20

B sectio: Pedagógiai Főiskola, C-épület, V. e. 1. terem

Üléselnök: **Tekeres Miklós dr.**

Titkár: **Kroo Mária dr.**

1. **Owen-Thomas, J. B. dr.** (Liverpool): Újszülött gázcsere műtétek alatt (10 perc).

2. **Léderer László dr., Kurcz Klára dr.** (Miskolc): Csecsemők narcosisával szerzett tapasztalataink (10 perc).

3. **Dominó Éva dr., Brolly Mária dr., Pintér Erzsébet dr.** (Pécs): Szemészeti narcosisok elemzése 500 narcosis alapján (10 perc).

4. **Szánthó Miklós dr., Koiss Géza dr., Major Vencel dr.** (Budapest): Ketalar szerepe a csecsemő- és kisgyermekkori mastoidectomiák anaesthesiájában (8 perc).

5. **Körösi Ferenc dr., Seres Gábor dr.** (Pécs): Az acut postnatalis asphyxia osztályunk egyéves anyagában (8 perc).

6. **Berta László dr., Lencz László** (Budapest): Újszülött resuscitatio császármetszések után (10 perc).

7. **Kocsis Magda dr.** (Budapest): Az újszülöttkori reanimatio oktatásáról (7 perc).

8. **Kiszel János dr.** (Budapest): Adatok a postpartalis magzati adaptációs zavarok intenzív észleléséhez és ellátásához (8 perc).

9. **Kiszel János dr.** (Budapest): Új parameter (delta frekvencia) a foetalis distress diagnózisában szülés alatti intenzív magzatészlelések során (8 perc).

Vita

Szünet

1972. szeptember 1. 16.45—18.00

B sectio: Pedagógiai Főiskola, C-épület, V. e. 1. terem

Üléselnök: **Giacinto Miklós dr.**

Titkár: **Sármány Judit dr.**

1. **Greiner Veronika dr., Kertész Tibor dr.** (Budapest): A narcosis bevezetéséhez használt szerek hatása a keringésre.

2. **Vadász Gábor dr.** (Budapest): A szívglycosida kezelés az általános sebészletben (8 perc).

3. **Labancz Klára, Vimpláti László dr.** (Budapest): A postoperatív tachycardia előfordulása, okai, jelentősége és kezelése (10 perc).

4. **Morva László dr.** (Tataháza): Shock prophylaxis az alapszint elérésében (10 perc)

5. **Kroó Mária dr., Mészáros Rozália dr.** (Budapest): Adatok az alacsony ürités tünetegyüttes (low cardiac output syndrome) kezeléséhez a szívbészletben (10 perc).

6. **Szántó Katalin dr., Kis-Várday Gyula dr., Szabó Zoltán dr., Kónya László dr.** (Budapest): Respirációs terapia jelentősége szív műtétek után (10 perc).

7. **Labancz Klára dr., Vimpláti László dr.** (Budapest): Változtatható nagyságú megnövelt holtter légzés a műteti előkészítésben és utókezelésben (8 perc).

Vita

Szünet

1972. szeptember 1. 18.10—19.10

B sectio: Pedagógiai Főiskola, C-épület, V. e. 1. terem

Üléselnök: **Forgács István dr.**

Titkár: **Bücs Gábor dr.**

1. **Baranyi Árpád dr.** (Jászberény): A vena cava inferior syndroma az anaesthesiologus szemszögéből (8 perc).

2. **Soós József dr., Szabó Árpád dr., Pestessy József dr.** (Budapest): Centralis vénák és a jobb szívfél műanyag catheter emboliája (8 perc).

3. **Pósalaky Gabriella dr., Hajdú Zoltán dr., Perlaky Csaba dr.** (Debrecen): Vagotomiával kapcsolatos észleléseink (8 perc).

4. **Grosz József dr., Dezső László dr.** (Zalaegerszeg): A „coma depasse” orvosi és jogi vonatkozásairól eseteink kapcsán (8 perc).

5. **Németh Béla, Forgács István dr.** (Budapest): Beszámoló az „Anaesthesiologia és Intenzív Therapia” c. folyóirat eddigi munkájáról, feladatairól és célkitűzéseiről (8 perc).

6. **Nemes Gyula dr., Grosz József dr., Magyar Dezső dr.** (Zalaegerszeg): Peremlyukkártya rendszerű altatási jegyzőkönyvek (8 perc).

Vita

1972. szeptember 1. 15.00—16.15

C sectio: Pedagógiai Főiskola, B-épület, tanterem

Üléselnök: **Varga Péter dr.**

Titkár: **Mezey Béla dr.**

1. **Pálos László dr., Janecskó Mária dr., Szabó Zoltánné** (Budapest): Fájdalomcsillapítás szívinfarctusnál.

2. **Jakab Klára dr.** (Budapest): Fájdalomcsillapítás a traumatológiaiában.

3. **Baranyai László dr.** (Budapest): Az anaesthesiologus szerepe a postoperatív atelectasia megelőzésében.

4. **Tury Peregrin dr., Barsi Béla dr., Fusz Ernő dr.** (Budapest): Az intermittáló pozitív nyomású lélegeztetés alkalmazása a tüdőoedema kezelésében.

5. **Zeltner György dr., Fekete Tamás dr., Lackó József dr.** (Miskolc): Ritka szövődmény myocardium infarctusos betegünk resuscitatioja után.

6. **Méray Judit, Boros Mihály dr., Bagényi József dr.** (Szeged): Resuscitatio tanulságai különös tekintettel a sikertelenség okaira.

7. **Grosz József dr., Magyar Dezső dr.** (Zalaegerszeg): Resuscitált betegeink.

8. **Gautier Barna dr.** (Szombathely): Bronchologiai eljárások szerepe a reanimációban és a postoperatív szakban.

Vita

Szünet

1972. szeptember 1. 16.45—18.00

C sectio: Pedagógiai Főiskola, B-épület, tanterem

Üléselnök: **Mátrai László dr.**

Titkár: **Tury Peregrin dr.**

1. **Pálos László dr., Janecskó Mária dr., Pálos Lászlóné dr., Tóth Béla dr.** (Budapest): Candida albicans gomba sepsis eseteink intenzív terapiás osztályunkon (10 perc).

2. **Kertész Tibor** (Budapest): Hypokalaemia okozta rhythmuszavarok a közvetlen postoperatív szakban (10 perc).

3. **Csinády György dr., Urbán Irén dr.** (Debrecen): Hypokalaemiával társuló kórképek intenzív terapiája osztályunkon (10 perc).

4. **Böröcz János dr.** (Pécs): Metabolics alcalosis kezelésének problémái (10 perc).

5. **Megyaszi Sándor dr., Weltner János dr., Petrőczy Györgyi** (Budapest): A lethális kimenetel prognosztikája súlyos septikus betegeknél (10 perc).

6. **Schmidt Pál dr., Gulácsy István dr., Jarabán Ildikó dr., Márk Bertalan dr.** (Pécs): A heveny veseelégtelenség klinikánk anyagában (10 perc).

7. **Szentgyörgyi Csaba dr., Bereczki Zsolt dr.** (Békéscsaba): Hepatargias coma kivédése ismétlődő masszív oesophagus vérzés esetében (10 perc).

8. **Kosik Gyula dr., Tóth Á. dr., Szabolcsy T. dr., Csók L. dr.** (Kaposvár): Véralvadási zavarok súlyos betegeknél (10 perc).

1972. szeptember 1. 15.00—16.25

D sectio: Pedagógiai Főiskola, C-épület, V. e. 2. terem

Üléselnök: **Molnár Edit dr.**

Titkár: **Csonka-Takács László dr.**

1. **Mustárdy Ildikó dr., Szenohradzky János dr., Barankay And-**

Rohonyi J. (Budapest): Agy- és koponyasérültek kezelése és rehabilitációja.

Vita

Üléseknök: Balogh P.—Hemmer R.

Koos W., Sunder-Plasmann M. (Wien): A v-a shuntöt követő korai szövődmények kezelése és műtéti technikája.

Sunder-Plasmann M., Koos W., Jellinger K. (Wien): Késői szövődmények v-a shuntök után.

Glomig K., Hift E., Koos W., Sunder-Plasmann M. (Wien): Gyermek utánvizsgálata shunt műtétek után.

Dénes J., Czeizel E., Léb J. (Budapest): A myelodysplasiák gyakorisága és kezelésük Budapesten.

Höpfner F., Pompino H.—J. (München): Staphylococcus albus fertőzés, mint késői szövődmény Spitz—Holter shunt műtét után.

Vincze J., Balogh P. (Miskolc): Myelodysplasiás újszülöttek komplex korai kezelése.

Vita

Szeptember 14. 15—19 óra

Has

Üléseknök: Pilaszanovich I.—Meissner F.

Harberg F. J. (Houston): Parenteralis hyperalimentatio a gyermeksebézetben.

Wiseman N. E. (Winipeg): Omphalocele és Gastroschisis.

Fritz W. (Halle): Adatok az óriás omphalocelek és paraumbilicalis hasfalhiányok sebészi kezeléséhez.

Jirasek J., Vilim R. (Kladno): A ductus omphaloentericus maradványainak klinikai vonatkozásai.

Sztaba R. (Gdansk): Portalis hypertensio miatt végzett léptranszportio késői eredményei.

Altörjay I., Füzesi K., Prefort L., Szabó M. (Szeged): Adatok a portalis hypertensio sebészi kezeléséhez.

Hoffmann S. (Mainz): A meconium ileus anus prae kezelésének módosított formája.

Vinz H. (Burg): A hasi emésztőtraktus kettőzetek klinikai tünetei.

Sauer H. (Insbruck): Totalis aganglionosissal járó Hirschsprung betegség kezelése.

Kontor E., Görgényi Á. (Budapest): Késői utánvizsgálatok Duhamel—Grob műtétek után.

Vita

Üléseknök: Altörjay I.—Sztaba R.

Müller T. (Rostock): A gyomor-sebézet problémái gyermekkorban.

Dankó J., Bukovinszky J., Baksa J., Wein G. (Budapest): A vastagbél és végbél sebészete csecsemő- és gyermekkorban.

Borgwardt G. (Berlin—Buch): Tapasztalataink a Sauer-féle bél-sínezéssel.

Jirasek J., Vilim R. (Kladno): Lépsérülést követő splenectomia azonnali és késői eredményei.

Freiberg I. (Tallin): Appendicitis korai gyermekkorban.

Csanaky Gy., Karászi B. (Salgótarján): Septikus állapottal szövődött Plurikarenz-syndroma kifejlődése 10 éves fiúban 6 évvel a kiterjedt vékonybélresectio után.

Hittner I., Kocsis M., Kolonocs I., Kósnai I. (Budapest): Többszörös belátfűródás, mint cortison ártalom.

Németh Gy. (Szombathely): Enteritis necrotisans.

Halmos L. (Pécs): Vena mes. sup. thrombosis 4 napos újszülöttnél.

Kopcsányi I., Péley I., Halmos L. (Pécs): A gyermekkori obstructiv icterus esetek röntgen differential-diagnosztikája.

Vita

Szeptember 15. 9—12.30 óra

Urológia

Üléseknök: Frank K.—Devens K.

Devens K. (München): Ureter-szűkület a gyermekkorban. Műtét előtti funkció, műtét utáni eredmények.

Pompino H.—J. (München): Subvesicalis obstructio és vesico-ureteralis reflux.

Pugacsev A. G., Jacik P. K. (Moskva): Elektrourográfia gyermekkorban.

Festge R. (Greifswald): Az „uroflowmetry” jelentősége a diagnosztikában.

Tóth J. (Budapest): A mictios zavarok diagnosztikája és műtéti kezelése gyermekkorban.

Karabljova L. K. (Moskva): A bénult húgyhólyag kezelése bélt-transzplantációval.

Vita

Üléseknök: Tóth J.—Pugacsev A. G.

Gross R. (Gdansk): Gyermekkorai magas vérnyomás, vese dysplasiával.

Frank K., Földes Gy., Magasi P., Magyarsóki F. (Budapest): Adatok a csecsemőkorai pyuriák differentialdiagnostikájához és kezeléséhez.

Magasi P., Magyarsóki F., Frank K., Földes Gy. (Budapest): Különleges urológiai problémák a gyermekkorban.

Piehl G., Páplow W. (Berlin—Buch): Tapasztalataink a gyermekkorai vesekőbetegség kezelésében.

Pintér J., Sporny Gy. (Miskolc): A vese műtéti feltárása hátsó verticalis lumbalis metszéssel.

Sporny Gy., Pintér J., Szokoly V. (Miskolc): Hynes—Anderson vese-medenceplasztika eredményei gyermekkorban.

Vita

Szeptember 15. 15—19 óra

Üléseknök: Kontor E.—Hoffmann S.

Gross R., Karcz J. (Gdansk): Subcutan tovaftató varrat hypospadiasis műtétben (film).

Meinel A., Krieg M., Nemetschek—Gansler H. (Heidelberg): A gyermek primár hydroceleje.

Jirasek J., Tumorá T. (Kladno): Tapasztalataink az Adelaide műtétel hydrocele testisben.

Popp W. (Karl-Marx-Stadt): A retentio testis sebészi kezelésének javallata. Tapasztalatok 1000-en feletti műtétel.

Wojcienchowski K. (Poznan): Újabb műtét kryptorchismusban.

Nagy Á., Szilágyi Á. (Budapest): Herebetegségek műtéti javallata.

Vita

Tumor

Üléseknök: Hittner I.—Bellmann G.

Bellmann G. (Dresden): Rosszindulatú vékonybél-daganatok gyermekkorban.

Janus K., Cynowski L. (Gdansk): Histochemiai vizsgálatok Wilms tumorban.

Dorogi J., Zala Gy., Gorács Gy. (Budapest): Betegeink prognosisa Wilms tumor esetén.

Stoba Cz. (Gdansk): Óriásanyagyek és melanoma malignum csecsemőkorban.

Rácz D. (Budapest): Szövődménymentes szülés évekkkel a sikeresen kezelt metastaticus szeméremcsont sarcoma után.

Vita

Angiologia

Üléseknök: Soltész L.—Tischer W.

Soltész L. (Budapest): Az angiodysplasiák ellátása a modern gyermeksebézetben.

Bodor E., Soltész L. és Tasnádi G. (Bp.): Varicositas gyermekkorban.

Tasnádi G., Dorogi J. (Budapest): Arteriovenosus microcommunicatio haemangiómákban.

Bodor E., Soltész L., Tasnádi G. (Budapest): Az angiodysplasiák jelentősége a végtaghypertrophiák pathogenesisében.

Bodor E., Péntztáros I., Kiss-Várday Gy. (Budapest): Angiográfiás vizsgálatok gyermekkorban.

Szeptember 15. 9—12.30 óra

Kerekasztal-konferencia (hydrocephalus cong. ther.)

Moderator: Hemmer R. (Freiburg im Breisgau). Résztvevők: Arnold H. (Erfurt), Benko J. (Bratislava), Bentley J. F. R. (Glasgow), Gruss P. (Würzburg), Katona F. (Budapest), Klein M.—R. (Paris), Sunder-Plasmann M. (Wien), Tischer W. (Greifswald.)

Szeptember 16. 9—12.30 óra

Traumatologia — Orthopedia

Üléseknök: Szelezcky J.—Bárdos L.

Meissner F. (Leipzig): Tapasztalataink Rush-féle szögezéssel.

Zala Gy. (Budapest): Könyöktáji törések korszerű kezelése.

Kunkli F., Bánfi J., Zolnai V., Csáky S. (Debrecen): Tapasztala-

taink a könyöktáji törések kezelésével a gyermekkorban.

Nagy Á., Szilágyi Á. (Budapest): Gyermekkori osteosynthesisiek.

Hönig V., Rohonyi J., Székely O. (Budapest): Mellkasdeformitások műtete után fellépő recidívák okai.

Köstler J. (Halle): A gyermeki kéz égési sebeinek kezelése.

Baksa J., Wein G., Bukovinszky J., Szigetváry I. (Budapest): Súlyos égések műtéti kezelése gyermekekben.

Weisenbach J., Kustos Gy. (Pécs): Microangiographiás vizsgálatok csonttörésekben.

Vita

Varia

Üléseknök: Bukovinszky J.—Henkel H.

Horváth Gy. (Budapest): Az amputációk beszűkült javallatáról.

Henkel H. (Salzburg): Koraszülöttbőr heterotransplantációja.

Vincze J., Balogh P., Dankó J., Baksa J., Kis Á. (Miskolc): A bőrhámangiómák Scleromerphen kezelése.

Végh M., Hirsch T. (Budapest): A centralis vérnyomás és a keringő vérmennyiség meghatározása.

Hirsch T. (Budapest): Sav-bázis egyensúly változások intenzív osztályon kezelt betegeken.

Pintér A., Schäffer J. (Pécs): Az érzéstelenítés és a műtéti beavatkozás hatása az anyagcserére.

Kustos Gy., Klujber L., Pilaszanovich I., Koltai I., Schäffer J. (Pécs): A vizelet mucopolysaccharidjainak kvantitatív és kvalitatív változása töréshelyretétel alatt.

Pestessy J., Békeffy E. (Budapest): Tapasztalataink egy új érzéstelenítőszerrel a „Ketalar”-ral a gyermeksebészetben.

Nagy Á. (Budapest): Ketaminok a gyermeksebészetben.

Heinrich R. (Ulm): Az ajak-szájpadhasadékok praevomerinalis varratának jelentőségéről.

Tudnivalók

Résztvételi díj: 100 Ft. Az előadások nyelve: német, angol, orosz. Az előadások időtartama 8—10 perc. Bemutatások időtartama 5 perc. Egyéb felvilágosítás: Dénes János dr., Apáthy István gyermek-kórház, Budapest, XIV., Bethesda u. 3—5.

A Somogy megyei Tanács Végrehajtó Bizottsága, a Megyei Tanács V. B. Egészségügyi Osztálya, az Orvos-Egészségügyi Szakszervezet Megyei Bizottsága, a Magyar Diabetes Társaság, és a Kaposvári Megyei Kórház orvosi kara rendezésében Siófokon 1972. szeptember 28-tól 30-ig tartandó:

XV. SOMOGYI NAPOKRA

1972. szeptember 28-án de. 9 óra.

Megnyitó: Magyar Imre dr.

Üléseknök: Jávör Tibor dr.

Iványi János: Diabetes és műtét a belgyógyász szemszögéből. (20 perc).

Lazarits Jenő: Diabetesszel kapcsolatos idült sebészeti megbetegedések. (20 perc).

Alánt Oszkár: Acut sebészi megbetegedések diabetes anyagcsere zavar esetében. (20 perc).

Szűnet

Üléseknök: Kiss Tibor dr.

Soltész Lajos: Diabeteses érbetegségek műtéti kezelése. (20 perc).

Koncz István, Halmos Tamás és Forgács Sándor: Diabeteses macroangiopathiában szenvedő betegeink sympathectomiájának összehasonlító eredményei. (10 perc).

Bodosi Mihály, Tódor Gábor: Diabetes és trauma. (10 perc).

Dettre Gábor, Rozsos István és Angeli István: Cukorbetegünk műteteiről. (10 perc).

Délután 16 óra.

Üléseknök: Tarján László dr.

Szücs Zsuzsanna, Bereczki Zoltán, Csapó Gábor és Gellényi Árpád: A cukorbetegek műteteiről, praes- és postoperatív ellátásáról. (10 perc).

Kosik Gyula: Diabeteses betegek általános érzéstelenítése. (15 perc).

Forgács Sándor, Halmos Tamás, Salamon Ferenc és Solymosi Tamás: A diabeteses osteoarthropathiák műtéti és konzervatív terápiája. (10 perc).

Molnár Lajos: Cukorbetegek szemészeti műtéti előkészítése. (10 perc).

1972. szeptember 29-én de. 9 óra.

Üléseknök: Győry György dr.

Glöckner E.: Cukorbeteg terhesek endocrinológiája és anyagcserévezetése. (20 perc, német nyelven).

Angeli István: Terhesség és diabetes. (20 perc).

Asztalos Miklós: A diabetikák szülési időpontjának és módjának megválasztása. Az újszülöttek élesztési problémái. (20 perc).

Barta Lajos: Újszülöttek veszélyeztetettsége a diabetes mellitus következtében. (20 perc).

Nagy Gyula és Asztalos Miklós: Diabetikák császármetszésének anaesthesiája és anyagcsere változása. (10 perc).

Szűnet

Üléseknök: Domány Sándor dr.

Bikich György, Szalay János, Holló Tamás és László János: Diabeteses terheseink kezelése és szülése. (10 perc).

Csapó Gábor, Hódi Miklós, Bereczki Zoltán, Kiss Dezső és Szücs Zsuzsanna: A cukorbeteg terhesgondozása és szülésvezetése. (10 perc).

Gócsy János, Domány Sándor, Prievara Ferenc: Diabetessel szövődő terhességek sorsa osztályunk 6 éves anyagában. (10 perc).

Zajkás Gábor: Műtött és terhes cukorbetegek diétás ellátásának problémái. (10 perc).

Vértes László, Angeli István: A fogamzásgátlók és a szénhidrátok anyagcsere kérdéséről. (10 perc).

Gaál Magdolna, Szalai János, Bikich György, László János: Kísérletes diabetes terhes állatokon. (10 perc).

Tamás Gyula, Békefi Dezső, Baranyi Éva, Meggyesi György, Gaál Ödön: Insulinkötő antitestek vizsgálata cukorbeteg anyák és magzatok serumában. (10 perc).

Délután 16 óra.

A Magyar Diabetes Társaság Közgyűlése.

1972. szeptember 30-a de. 9 óra.

Kerekasztal-konferencia.

Diabetes — műtét, diabetes — terhesség.

Moderator: Magyar Imre.

Résztvevők: Alánt Oszkár — Angeli István — Asztalos Miklós — Győry György — Iványi János — Lazarits Jenő — Zajkás Gábor.

Tájékoztató:

Az előadások helye a Bányászszakszervezet üdülője. Vetítés: 5×5 cm-es diaprojektív. Elszállásolás: A Pannonia Vállalati siófoki szállodáiban. Étkezés: Az Európa Szálló éttermében. Résztvételi díj: 650 Ft. Meghívó igénylés: Kórházigazgató főorvos, Kaposvár.

MEGHÍVÓ

A Zala megyei Tanács II. sz. Nagykanizsai Kórházának tudományos bizottsága rendezésében tartandó

II. Zalai Orvosnapokra

Nagykanizsa, 1972. IX. 28—30.

1972. szeptember 28., 8.30 órakor

Megnyitó plenáris ülés a Nagyteremben, elnöke Babiczky László, megyei főorvos.

Az ülésszakot megnyitja Újvári Sándor, a megyei tanács elnöke.

9 órakor az „A” és „B” teremben tudományos ülés.

„A” terem

Üléseknök: Csermely Ferenc

Titkár: Kretzer András.

1. Zörényi István (II. belo., Zeg.): A rizikófaktorok információs értéke és a „coronaria” gondozás.

2. Benke Zsuzsanna és Dezső László (BM Eü. Szolg., Zeg.): A fiatalok miocardiális infarctus.

3. Hartl Márta, Nemes Gyula és Koszorús József (Anaesth., Zeg.): Rhythmuszavarok előfordulása a miocardiális infarctus eseteiben.

4. Ruzsowurm Andrea, és Sebestyén Miklós (II. belo., Nagykanizsa): A Dressler-szindróma infarctusos beteganyagunkban.

5. **Timaffy Miklós és Laki Margit** (I. belo., Nagykanizsa): EKG vizsgálatok idős embereken iv. cukor-terhelésben.

6. **Kőrösi Lajos** (Szentpéterúr): Cardialis decompensatio és digitális a vidéki körzetekben.

7. **Takács Piroska** (II. belo., Zeg.): WPW-szindróma a klinikumban.

Szűnet

Üléselnök: **Pribék László.**

Titkár: **Sebestyén Miklós**

8. **Sebestyén Miklós** (II. belo., Nagykanizsa): A rheographia jelentősége a belgyógyászatban.

9. **Bogár László és Ribiczey Pál** (Kőrbonctan—fertőző o., Zeg.): A Budd—Chiari-szindróma.

10. **Rumi György és Solt István** (II. Belklinika, Pécs): A gyomor polypjainak gastrofiberscopes értékelése.

11. **Balogh Illés, Péró Csaba és Joós László** (fertőző o. — Kőrbonctan, Nagykanizsa): Fiberoscopia és cyto-histológiai vizsgálatok gyomorbeteg anyagunkban.

12. **Timaffy Miklós és Buzás Judit** (I. belo., Nagykanizsa): Ismételt gyomorvérzés Kalmopyrin szedése után.

13. **Mátz László** (Onkol. Gond., Nagykanizsa): A gyomorrák előfordulási gyakorisága Dél-Zalában.

„B” terem

Üléselnök: **Lázár Dezső.**

Titkár: **Hantos László.**

14. **Degrell István** (seb. o., Zeg.): Ritka kórképek a gyomorsebészetben.

15. **Lázár Dezső** (seb. o., Nagykanizsa): A vastagbélműtétek szövdményei.

16. **János László** (seb. o., Nagykanizsa): Megelőzhető-e a postoperatív pancreatitis?

17. **Wagner János** (seb. o., Nagykanizsa): Laparotomia utáni hasfal-szétválások az osztály 15 éves anyagában.

18. **Pölöskey Árpád és Szakály Margit** (seb. o. — II. belo., Nagykanizsa): Kehr-cső okozta haemobilia.

19. **Horváth József** (seb. o., Nagykanizsa): Megfigyeléseink az appendectomia utáni ileusokkal kapcsolatban.

Szűnet

Üléselnök: **Degrell István.**

Titkár: **Horváth József.**

20. **Hantos László és Lukács Zoltán** (seb. o., Zeg.): Epeútkövesség miatt végzett műtéteink osztályunk 10 éves anyagában.

21. **Pölöskey Árpád** (seb. o., Nagykanizsa): A gyomor ritkább típusú malignómái.

22. **Pölöskey Árpád és Joós László** (seb. o. — Kőrbonctan, Nagykanizsa): Második, ill. harmadik rák a sebészeti osztály anyagában.

23. **János László** (seb. o., Nagykanizsa): A fistula ani műtétei osztályunk 10 éves anyagában.

24. **Tarsoly László, Degrell István és Gyárfás Ferenc** (seb. o., Zeg.): Idült femoro-poplitealis verőér-elzáródások sebészi kezelése osztályunkon.

1972. szeptember 28., 15 órákor

„A” terem

Üléselnök: **Bán András.**

Titkár: **Laki Margit.**

25. **Csermely Ferenc és Sebestyén Miklós** (II. belo., Nagykanizsa): Máj-cirrhosis és haematuria.

26. **Bán András** (II. belo., Zeg.): Malignus lymphomák előfordulása, kezelése és gondozása az osztály beteganyagában.

27. **Patakfalvi Albert, Miszlai Zsuzsa, Gógl Árpád, Balázs Mihály, Simon Kornél és Pár Alajos** (I. Belklinika, Pécs): A secunder antitesthiány szindróma klinikai jelentősége.

(A humoralis, a cellularis és a nem specifikus védekezőrendszer vizsgálata paraproteinaemiákban.)

28. **Bacher Mihály és Düh András** (Véradó-Igazgatás, Nagykanizsa): A transfúzió szerepe a gyógyításban.

29. **Mészáros Lajos** (Tüdőgyógyintézet, Zeg.): A légzési betegségek pharmacoterápiájának elvi alapjai.

30. **Molnár Borbála, Mészáros Lajos és Horváth Gabriella** (Tüdőtransaminase értékek és a klinikai gyógyintézet, Zeg.): A 60 év feletti betegek bronchológiai vizsgálata.

Szűnet

Üléselnök: **Mészáros Lajos.**

Titkár: **Tóth Mária.**

31. **Ferenczy Sándor** (Kőrbonctan, Zeg.): Tüdőtbc és tüdőrák.

32. **Szalay György, Hegyi Pál, Ferenczy Sándor és Tolnay Katalin** (Tüdőgyógyintézet — Kőrbonctan, Zeg.): Aspergillusok okozta tüdőbetegségek előfordulása intézetünkben 1967—1971 között.

33. **Apró Dezső** (Pacsa): A bronchospasticus faktorok jelentősége a card. decomp. betegek ambulans kezelésében.

34. **Fatér József** (Tüdőgondozó, Zeg.): Extrapulmonalis tuberculosis incidencia és prevalencia Zala megyében.

35. **Fatér József** (Tüdőgondozó, Zeg.): A gyermekkori gümőkór helyzete Zalában.

„B” terem

Üléselnök: **Lélek Imre.**

Titkár: **Szmodics Sarolta.**

36. **Lélek Imre, Gasztonyi Vince és Schlemmer Tamás** (röntgeno., Zeg.): A selectiv visceralis arteriographiák klinikai jelentősége.

37. **Császár József, Lélek Imre és Gasztonyi Vince** (urol. o. — röntgeno., Zeg.): A vese-angiographia szerepe a műtéti indicatio felállításában.

38. **Gasztonyi Vince, Schlemmer Tamás és Lélek Imre** (röntgeno.,

Zeg.): Az alsó végtagok szimultán arteriographiája.

39. **Hanis Antal és Tardos Zoltán** (idego., Zeg.): A carotis angiographia jelentősége az idegrendszeri kórfolyamatok elkülönítésében.

40. **Ifj. Tunyogi Cs. Miklós, Vágó Éva és Bujdosó György** (idego., Zeg.): Az echo-encephalographia alkalmazása a neurológiában és a neurotraumatológiában.

41. **Szabó Csaba és Ruttner Pál** (anaesth., Nagykanizsa): Icterusos beteganyagunk anaesthesiája.

Szűnet

Üléselnök: **Kocsán Katalin.**

Titkár: **Ruttner Pál.**

42. **Grósz József és Magyar Dezső** (anaesth., Zeg.): Resuscitált betegink.

43. **Nemes Gyula, Grósz József és Koszorús József** (anaesth., Zeg.): A központi anaesthesiológiai szolgálat gyakorlati vonatkozásai.

44. **Magyar Dezső, Grósz József és Nemes Gyula** (anaesth., Zeg.): Peremlyukkártya rendszerű altatási jegyzőkönyvünk a gyakorlatban.

45. **Nagy Lajos és Szabó Tibor** (közp. lab., Zeg.): A mellékvesekéreg steroid termelésének változása az ACTH dózisának és alkalmazási módjának függvényében.

46. **Csala Gyula és Németh László** (közp. lab. — I. belo., Zeg.): A diagnosis összehasonlítása 5 éves belgyógyászati beteganyagban.

47. **Kerényi Mária, Szilvás Rudolf, Piukovich István és Jánky Béla** (vérado — szül. o., Zeg.): Az anti-D gamma-globulin profilaxisának megszerzése és eredménye Zala megyében.

48. **Mihalecz Károly és Wölfer Edit** (urologia — közp. labor., Nagykanizsa): A trichomonas jelentősége az urológiában.

1972. szeptember 29., 9 órákor

„A” terem

Üléselnök: **Oroszlán László.**

Titkár: **Újvári Mária.**

49. **Szigethy Gyula, Csiszár Mária, Hegedűs Eszter és Varga Rózsa** (gyermeko., Nagykanizsa): Gyermekkori abscedáló pneumoniák előfordulása osztályunk beteganyagában.

50. **Paulik László és Szöke Barnabás** (fül-orr-gégeo., Zeg.): A csecsemő- és gyermekkori melléküreggyulladások.

51. **Megyeri György** (Rendelő Intézet, Nagykanizsa): Poplitealis-ptyerygium syndromás eset ismertetése.

52. **Szécsényi Erzsébet, és Oroszlán László** (V. Tan. Eü. Szolg. — gyermeko., Zeg.): A körzeti gyermekorvosi ellátás fejlődése és eredményei Zalaegerszegen.

53. **Pozsgai Jenő** (Zalaszentgrót): Serdülőkorú epilepsziások problémái a körzeti orvos gyakorlatában.

54. **Kretzer András és Bogár László** (I. belo. — Kőrbonctan,

Zeg.): Az 1971/72. évi influenzajár-
vány klinikopathológiája.

Szünet

Üléselnök: *Szigethy Gyula*.

Titkár: *Balogh Illés*.

55. *Balogh Illés és Joós László* (fertőzőo. — Kórbonctan, Nagykanizsa): A brucellosis diagnosztikai és klinikai jelentősége.

56. *Konrád Ibolya, Horváth Angéla és Zsirai Kálmán* (Gyógyfürdő Kórház, Hévíz): Brucergen vizsgálatok a mozgásszervi betegségekben.

57. *Ribiczey Pál és Beke Gizella* (fertőzőo., Zeg.): A dysenteriás betegek kezelésével kapcsolatos tapasztalataink.

58. *Pozsgai Jenő* (Zalaszentgrót): A penicillin terapia érdekes effectusa a késői syphilis ritka megjelenési formájában.

59. *Harangozó László* (Bőr és Nemib. Gondozó, Nagykanizsa): A gombás betegségek jelenlegi problémái; diagnosztikus és therapiás lehetőségek.

„B” terem

Üléselnök: *Piukovich István*.

Titkár: *Igazi Károly*.

60. *Glós Iván és Igazi Károly* (szül. o., Nagykanizsa): A koraszülöttek perinatalis halálzásának tanulmányozása osztályunk hét éves anyagában.

61. *Kovács Sándor* (szül. o., Zeg.): Intenzív terhesellátás.

62. *Piukovich István* (szül. o., Zeg.): Intenzív szülészoba.

63. *Erdős Sándor* (Szülőotthon, Nova): Tapasztalatok az ataralgésziás szülésvezetéssel.

64. *Igazi Károly és Glós Iván* (szül. o., Nagykanizsa): A medencevégű szülések tapasztalatai osztályunk hét éves anyagában.

65. *Mayr György, Glós Iván és Igazi Károly* (szül. o., Nagykanizsa): A vele született fejlődési rendellenességek szerepe a perinatalis mortalitás alakulásában.

66. *Hetényi Ferenc és Bognár Zoltán* (szül. o., Zeg.): A császármetszés indicatiójának kényesebb kérdései.

Szünet

Üléselnök: *Glós Iván*.

Titkár: *Kovács Sándor*.

67. *Büki Jolán és Szilvás Rudolf* (Véradó, Zeg.): A terhesek szűrővizsgálata anaemiára a centralis terhesgondozás során.

68. *Bakány Kálmán, Kovács László és Piukovich István* (szül. o., Zeg.): A meddőségvizsgálatok megszervezése Zala megyében.

69. *Hamza József* (Rendelő Intézet, Lenti): Oralis fogamzásgátlóval (Infecundin) szerzett tapasztalataink a lenti járásban.

70. *Csermely Ferenc és Szakály Margit* (II. belo., Nagykanizsa): Oralis contraceptívumok és thromboemboliák.

71. *Györffy Sándor, Ferenczy Sándor és Kovács Jenő* (szül. o. — Kórbonctan, Zeg.): Terhesség és extragenitalis carcinoma.

72. *Kovács Jenő, Ferenczy Sándor, Kovács László és Piukovich István* (szül. o. — Kórbonctan, Zeg.): A petefészkek áttételes daganatai.

73. *Nyers Agnes, Simán József, Bakány Kálmán és Piukovich István* (Véradó — szül. o., Zeg.): Az ovarialis cystafolyadékok immunokémiai vizsgálata.

1972. szeptember 29., 15 órákor

„A” terem

Üléselnök: *Sárdy István*.

Titkár: *Tóth Ferenc*.

74. *Sárdy István* (baleseti o., Nagykanizsa): A retroperitoneum sérülései.

75. *Varsányi Zoltán és Tóth Sándor* (baleseti o., Zeg.): A külbokatorések műtéti kezelése.

76. *Tóth Sándor és Gyárfás Ferenc* (baleseti o., Zeg.): A nyaki gerincsérültek Crutchfield-extenziós kezelése.

77. *Kovács Szilárd* (baleseti o., Nagykanizsa): Az égési sérülések kezelése osztályunkon.

78. *Ruttner Pál és S. Kocsán Katalin* (anaesth. — közp. labor., Nagykanizsa): A mannit gyakorlati értékelése.

79. *Csaba Margit* (baleseti o., Nagykanizsa): Tracheotomia a kórházunk gyakorlatában.

Szünet

Üléselnök: *Mike Géza*.

Titkár: *Beke Árpád*.

80. *Kamondi Zoltán* (orthop. o., Zeg.): A scoliosis korai kezelésének jelentősége.

81. *Szöke Barnabás és Paulik László* (fül-orr-gégeo., Zeg.): A homloküreggyulladások műtéti megoldása.

82. *Máthé Zoltán* (fül-orr-gégeo., Nagykanizsa): A szövetragasztó anyag fülbészeti alkalmazása.

83. *Béres Katalin, Zathureczky László és Máthé Zoltán* (fül-orr-gégeo., Nagykanizsa): Az ototoxikus antibiotikumok használatának következményei.

84. *Szabó Emília, Megyeri György és Péró Csaba* (Rendelő Intézet — Kórbonctan, Nagykanizsa): Klinikopathológiai megfigyelések parodontosisban.

85. *Polgár József* (Rendelő Intézet, Nagykanizsa): Az unilaterális sorvégi foghiányok pótlása.

„B” terem

Üléselnök: *Szilvás Rudolf*.

Titkár: *Pászthory Tibor*.

86. *Düh András és Barta Sándor* (Kórház — Rend. Int., Nagykanizsa): A nagykanizsai kórház—rendelőintézeti egység megvalósításának időszerű kérdései.

87. *Düh András, Honti Tibor és Pászthory Tibor* (Kórház — Járás Eü. Szolg. — Városi Eü. Szolg., Nagykanizsa): Az egészségügyi intézmények integrációjának lehetőségei a nagykanizsai kórház—rendelőintézet területén.

88. *Pászthory Tibor, Honti Tibor, Barta Sándor és Düh András* (Városi Eü. Szolg. — Járás Eü. Szolg. — Rendelő Intézet — Kórház, Nagykanizsa): A beteggondozás jelenlegi helyzete a nagykanizsai kórház—rendelőintézet körzetében.

89. *Korcsmár József és Bartos Ilona* (Rend. Int., Nagykanizsa): A sárvrendszerben végzett járóbeteg-ellátás tapasztalatai a nagykanizsai járásban.

90. *Kovács Géza* (Nagykanizsa): A gondozás szerepe, dokumentációja a körzeti orvosi munkában.

Szünet

Üléselnök: *Düh András*.

Titkár: *Kiss Ilona*.

91. *Marx Gyula* (Zeg.): Az urbanizáció és a felnőtt lakosság körzeti betegellátásának jelenlegi helyzete és problémái.

92. *Weich Kázmér* (Zalaapáti): A falusi neurozis néhány kérdése.

93. *Székács Sándor* (Nagykanizsa): Az egészségügyi dolgozók és a fiatalok cigaretta-, szeszesital- és feketekávé-fogyasztásának időszerű kérdései.

94. *Apró Dezső* (Pacsa): A cigányok egészségügyi és szociális-hygienés helyzete a pacasai orvosi körzetben.

95. *Bacher Mihály és Düh András* (Véradó, Nagykanizsa): A do-norszervezés időszerű kérdései.

1972. szeptember 30., 9 órákor

„A” terem

Üléselnök: *Ferenczy Sándor*.

Titkár: *Joós László*.

96. *Szabó István és Dezső László* (BM Eü. Szolg., Zeg.): A bolus halál mint hirtelen halálok előfordulása Zala megyében.

97. *Dezső László* (BM Eü. Szolg., Zeg.): Hirtelen halál, váratlan halál.

98. *Puklics István, Kolonics Gyula és Varnava Charalambos* (gyermeko., Nagykanizsa): Mérgezőek osztályunk 5 éves beteganyagában.

99. *Kovács Sándor és Tóth Éva* (II. elmeo., Zeg.): Katamnesztikus vizsgálatok alkoholelvonó kezelésben részesült betegeinkben.

100. *Göbel István, Kulcsár István és Lukács Tibor* (KÖJÁL, Zeg.): Levegő- és klímavizsgálatok gázkonvektoros fűtésű iskolákban és óvodákban.

Szünet

Üléselnök: *Fogarasi Ferenc*.

Titkár: *Márkus Ferencné*.

101. *Blázy Árpád* (Gyógyszert., Zeg.): A himlőoltás bevezetése Za-

la megyében a XIX. század első felében.

102. *Bukta Szabolcs és Blázy Árpád* (Gyógyszert., Zeg.): Az orvosgyógyász történeti kutatás lehetőségei és helyzete Zala megyében.

103. *Blázy Árpád és Bukta Szabolcs* (Gyógyszert., Zeg.): Filmvetítés: A magyar gyógyászat múltja.

A tudományos ülés szakértéke-lése és bezárása: *Düh András*, kórházigazgató.

Az előadások színhelye: „Fabik Károly Úttörőház, Zrínyi Miklós u. 18/a.

Szállásigénnyel közvetlenül a szállodákhoz lehet fordulni. „Centrál”, Szabadság tér 23. Tel.: 11-495, „Pannónia”, Vöröshadsereg útja 4. Tel.: 12-188.

Mindennemű felvilágosítást *Timaffy Miklós* főorvos ad (II. sz. Megyei Kórház, I. belosztály, Nagykanizsa).

Eszperantista orvosok összejövetele.

A Magyar Eszperantó Szövetség budapesti orvos-egészségügyi szakcsoportja minden hó első szerdáján 18 órakor tartja összejöveteleit a László Kórház kis tanácstermében (Budapest, IX., Gyáli u. 5-7.). Az eszperantó nemzetközi nyelv iránt érdeklődő kollégák, ápolónók, asszisztensek részvételét várják.

A szakcsoport 1972. október 4-én szerdán 18 órakor tartandó összejövetelén alakul meg az Orvos-Egészségügyi Eszperantó Világszövetség magyar tagozata. A tagozat munkájával kapcsolatban bővebb

felvilágosításért az alábbi címre írhatnak: *Ferenczy Imre dr.* MÁV-főorvos, Győr, 2, Pf.: 143.

A **Societas Internationalis Medicinae Generalis (SIMG)**, a **Magyar Általános Orvosok Tudományos Egyesülete (MAOTE)** és a **MOTESZ Kongresszusi Szervező Iroda** közreműködésével 1973. június 1-3. között Budapesten rendez meg első Tavasz Kongresszusát, melyre a Kongresszusi Szervezőbizottság szeretettel meghívja.

A kongresszus helye: A Magyar Tudományos Akadémia várbeli kongresszusi terme. Budapest, I., Országház u. 28.

Erdeklődés és előadás bejelentése a MOTESZ Kongresszusi Szervező Irodáján.

BISECURIN

TABLETTA

Összetétel: 1 tablettát 1 mg aethynodiolum diaceticumot, 0,05 mg aethyniloestradiolumot tartalmaz.

Hatás: Oralisan alkalmazható ovulatiogátló, anticoncipiens hatású oestrogen-gestogen hormonkombináció.

Ellenjavallatok: Hepatitis utáni állapot, májműködési zavarok, cholecystitis, thrombosiskészség, súlyos organikus szívbetegségek, chronicus colitis, diabetes mellitus. Az endocrin mirigyek egyéb betegségei. Malignus tumorok, elsősorban emlőcarcinoma, továbbá lactatio és intolerantia.

Alkalmazás és adagolás: A Bisecurin tablettát a menstruatio első napjától számított 5. napon kell elkezdni és 21 napon át napi 1 tablettát kell bevenni minden nap azonos időpontban, lehetőleg este. Ezt követően 7 nap szünetet kell tartani. Ezalatt szabályos reakciókészség esetén a kezelési szünet 2-5. napján menstruatio-szerű vérzés mutatkozik. A hétnapos tablettaszedési szünet eltelte után a következő hét azonos napján ismét el kell kezdeni a Bisecurin tablettát szedését — tekintet nélkül arra, hogy a vérzés tart-e még — és ismét 21 napon át kell szedni. Az egyes kúrák kezdete tehát mindig a hét azonos napjára esik. — Amennyiben a 7 napos kezelési szünet végéig sem jelentkezik vérzés, úgy a kezelőorvosnak kell eldöntenie, hogy újabb tablettaszedési időszak megkezdhető-e. Ez az alkalmazási mód folyamatosan ismétendő.

A fogamzásgátló hatás rendszeres szedés esetén az egyhetes tablettaszedési szünetre is kiterjed. Ha a tablettát bevétele egy napon elmarad, ezt a lehető leghamarabb pótolni kell és a következő tablettát szokott időpontban be kell venni. 2 tablettát bevétele között 36 óránál hosszabb idő ne teljen el, különben az ovulatiogátló hatás folyamatosága nem biztosított. Az ovulatiogátló hatás kifejődéséhez kb. 1 hétre van szükség. A kúra első hetében tehát a fogamzásgátlásra biztonsággal számolni nem lehet.

Mellékhatások: Fejfájás, hányinger, mellfeszülés, testsúlynövekedés, bélpanaszok, a kúra kezdetén előfordulhatnak a későbbi cyclokokban többnyire megszűnnek.

Figyelmeztetés: Varicositásban, epilepsziában, hipertóniában, depressióval járó pszichiátriai kórképekben, a készítmény alkalmazása körültekintést igényel.

Megjegyzés: Rendelhetőségét külön utasítás szabályozza.

Forgalomba kerül: 21 tablettát, 24 Ft.

Kőbányai Gyógyszerárúgyár, Budapest X.

Kiadja az Ifjúsági Lapkiadó Vállalat, Budapest, VI., Révay u. 16. Megjelenik 12 400 példányban
A kiadásért felel Tóth László igazgató
Telefon: 116-660

MNB egyszámlasszám: 69.915.272-46

Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető bármely postahivatalnál,
(KHI. Budapest, V., József Nádor tér 1.) közvetlenül, vagy postautalványon
a kézbesítőknél, a Posta hírlapüzleteiben és a Posta Központi Hírlap Irodánál
valamint átutalással a KHI 215-96162 pénzforgalmi jelzőszámra.

Szerkesztőség: Budapest, V., Münnich Ferenc u. 32. I. Telefon: 121-804, ha nem felel: 122-765
Előfizetési díj egy évre 216,- Ft, negyedévre 54,- Ft, egyes szám ára 4,50 Ft



72.1851 Athenaeum Nyomda, Budapest — Íves magasnyomás — Felelős vezető: Soproni Béla vezérigazgató

INDEX: 25 674

ORVOSI HETILAP

AZ ORVOS-EGÉSZSÉGÜGYI
DOLGOZÓK
SZAKSZERVEZETÉNEK
TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította:
MARKUSOVSKY LAJOS
1857-ben

*

Szerkesztő bizottság:
ALFÖLDY ZOLTÁN DR.
DARABOS PÁL DR.
FISCHER ANTAL DR.
HIRSCHLER IMRE DR.
LENART GYÖRGY DR.
SÓS JÓZSEF DR.
SZÁNTÓ GYÖRGY DR.

*

Felelős szerkesztő:
TRENCSÉNI TIBOR DR.

*

Szerkesztő:
BRAUN PÁL DR.

*

Munkatársak:
PAPP MIKLÓS DR.
GIACINTO MIKLÓS DR.
BTAGE ZSUZSANNA DR.
WALSA RÓBERT DR.
BUDA BÉLA DR.

*

113. ÉVFOLYAM

*

35. SZÁM

*

1972. AUGUSZTUS 27.

TARTALOMJEGYZÉK

Bognár Ilona dr. és Kósa Zsuzsanna dr.:
Adenovírusok okozta
alsólégúti megbetegedések vizsgálata
csecsemőosztályon 2091

KLINIKAI TANULMÁNYOK

Dankó János dr. és Baksa József dr.:
Gyermeksérülések 2097

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Füzi Miklós dr. és Kemenes Ferenc dr.:
Hazai Francisella tularensis törzsek
antibiotikum-érzékenysége 2103

Orosz László dr., Rainer Michael
és Manfred Ziegler:
Heparin és insulin meghatározás 2106

A GONDOZÁS KÉRDÉSEI

Szepesvári Elemér dr. és Zalányi Sámuel dr.:
Általános egészségügyi szűrővizsgálat
Gerla községben II. 2111

A GYAKORLAT

Braun Pál dr.:
A tömegturizmusról — orvosi szemmel 2117

PERINATALIS KÉRDÉSEK

Falus Miklós dr., Korányi György dr.,
Sobel Mátyás dr., Pesti Éva dr.
és Trinh van Bao dr.:
A foetalis korban ultrahanggal ellenőrzött
gyermekek utóvizsgálata 2119

KAZUISZTIKA

Szűcs János dr. és Köves Péter dr.:
Intestinalis lymphangiectasiás
hypoproteinaemia decompensatiója
terhesség és hepatitis következtében 2122

NEONATOLÓGIA

Mestyán Gyula dr.:
Tökéletes parazita-e a foetus? 2125

Beszámolók, jegyzőkönyvek 2129
Folyóiratreferátumok 2131
Levelek a szerkesztőhöz 2143
Könyvismertetés 2144
Hírek 2146
Pályázati hirdetések 2147

INFECUNDIN

tabletta

ÖSSZETÉTEL

1 tabletta 2,5 mg norethynodrel.-ot, 0,10 mg mestranol.-ot tartalmaz.

JAVALLATOK

Elsősorban fogamzásgátlás. További javallatok: functionalis sterilitas, functionalis vérzések (juvenilis vérzés, polyhypermenorrhoea, anovulatiós ciklus), functionalis dysmenorrhoea, endometriosis.

ELLENJAVALLATOK

Thrombosis-készség, hepatitis és májműködési zavarok, epekő, epehólyaggyulladás, súlyos szívbetegség, krónikus vastagbélhurut, diabetes, belső secretiós betegségek, mellékhatás okozta intolerantia, szoptatás.

ADAGOLÁS

Fogamzásgátlás céljára a menstruatio első napjától számított 5. napon kezdve, 21 napon át napi 1 tablettát kell este lefekvés előtt bevenni, ezután 7 nap tablettaszedési szünet következik, majd a következő hét azonos napján újra kell kezdeni a kúrát és a fentihez hasonlóan 21 nap tablettaszedés, 7 nap szünet ismétlődő.

Az utolsó tablettá bevétele után 1–4 napon belül várható a megvonásos vérzés, melynek első napja az új ciklus kezdete.

Nőgyógyászati javallatokban a készítmény adagját az orvos esetenként határozza meg.

MEGJEGYZÉS

A rendelés módját az Eü. Min. rendelete szabályozza.

CSOMAGOLÁS:

21 tabletta 31,10 Ft.

Forgalomba hozza:

Kőbányai Gyógyszerárugyár
Budapest X.

Adenovírusok okozta alsó légúti megbetegedések vizsgálata csecsemőosztályon

Bognár Ilona dr. és Kósa Zsuzsanna dr.

A csecsemő- és kisgyermekkorban előforduló alsó-légúti akut megbetegedések aetiológiájának tisztázására az utóbbi évtizedekben igen erőteljes kutató munka kezdődött. Elősegítette ezt a vírusdiagnosztikai módszerek gyakorlatban való alkalmazása, valamint a bronchoscopos technika nagymérvű fejlődése. Így tisztázódott, hogy az abakteriális megbetegedések zömét vírusok okozzák.

A légúti megbetegedéseket előidéző vírusok közül a statisztikai adatok szerint az adenovírus csoportnak is jelentős szerep jut. *Ritova és mtsai* (26) 3 éves anyagában 1045 csecsemő és kisgyermek közül, akiknek alsó- és felsőlégúti megbetegedésük volt, az egyéb kórokozók mellett 21,7%-ban adenovírusokat találtak. *Sattelkau és mtsai* (27) 880 akut lázas beteg közül (0—13 éves korig) 8,4%-ban találtak az adenovírust mint kórokozót. Hasonló adatokról több szerző is beszámol (6, 18, 20, 29).

Az adenovírus csoportba tartozó és emberben előforduló 31 szerotípus közül egyesek jellemző kórképeket hoznak létre. Pl. a 3, 7, 4, 14-es típusok a pharyngoconjunctivalis lázat, a 8-as típus a keratoconjunctivitis epidemiat, a 3, 7, 1, 2-es típusok pedig pneumoniát okozhatnak. Légúti járványok előidézéséért elsősorban a 3, 4, 7, 14 és 21-es típusok felelősek. A járványok főleg a téli és tavaszi hónapokban jelentkeznek és gyakran fordulnak elő zárt populációkban (18, 19, 29, 31, 32, 34).

Felnőtteknél súlyos megbetegedés ritkán fordul elő, csecsemő- és kisgyermekkorban azonban az adenovírusos pneumonia sokszor igen súlyos, sőt letalis kimenetelű lehet (1, 2, 13, 20, 21, 37).

Hazánkban *Nász, Béli* és *Lengyel*: Az adenovírusok és kórokozó szerepük c. könyve foglalkozik részletesen az adenovírusok sajátosságaival és klinikai szerepével (22). A csecsemő- és kisgyermekkorban fellépő adenovírus okozta alsólégúti megbetegedésekről kevés hazai adatunk van. *Tóth és Osváth* (34), *Kiszel* (16), valamint *Tóth és Major* (33) közleményeire hívjuk fel a figyelmet.

Saját eseteink ismertetése

1971 január végén és február első napjaiban, klinikánk egyik 36 ágyas csecsemőosztályán több

régebben bent fekvő, eddig viszonylag jó általános állapotban levő betegünk pneumoniás lett. Mivel 1970 telén, hasonló klinikai tünetekkel, ugyanezen az osztályon már előfordult egy adenovírus okozta pneumoniajárvány (5), kézenfekvőnek látszott, hogy ismét erre a kórokozóra gondoljunk.

Mivel ismeretes az adenovírus fertőzések halmozódása a tavaszi hónapokban, 1971. január 22-től kezdődően négy hónapig folytattunk virológiai vizsgálatokat 66 pneumoniás, ill. bronchitises betegnél (35 fiú és 31 lány) és 9 felnőtt dolgozónál. Utóbbiak közvetlenül részt vettek a betegek ápolásában. A csecsemők és kisgyermekkoros kormegoszlása a következő volt: 0—6 hónapos: 10 beteg, 7—12 hónapos: 28 beteg, 13—24 hónapos: 25 beteg és 25—36 hónapos: 3 beteg.

Anyagok és módszerek

A vírusizolálási kísérleteket a betegek torokváladékából végeztük. A váladékvétel tamponnal (diphtheria pálca) történt, vagy a kórházi felvételtkor, vagy a megbetegedés kitörésétől számított 1—3 napon belül. Néhány esetben a betegség folyamán többször is vettünk anyagot. A tamponokat 2—3 ml penicillinnel, streptomycinnel, Mycostatinnal kezelt Parker 199-es oldatba mostuk bele. Az anyagokból 0,1 ml-t azonnal vagy 1—2 napi +4 °C-on történő tárolás után, 3—3 primer humán embryonális vese csövkultúrára oltottuk. Fenntartó tápfolyadéként 5% marhasavót, 47,5% Hanks- és 47,5% Parker 199-es oldatot tartalmazó tápfolyadékot használtunk. A cytopathogén (CP) hatást másonként figyeltük. A teljes CP hatást mutató csövek tartalmát háromszori fagyasztás — olvasztás után leszívtuk és a vírustípusavók segítségével neutralizációs kísérletben identifikáltuk.

Az izolálási kísérletekkel párhuzamosan komplemenktöltési próbát állítottunk be adenovírus csoport antigénnel a megbetegedés első napjaiban és a reconvalescens stádiumban vett savómintákból. Több esetben 3—4 savómintát is vizsgáltunk ugyanattól a betegtől. A Takátsy-féle mikro-komplemenktöltési módszert al-

I. táblázat

A vírus izolálási és serológiai vizsgálatok eredménye

Diagnózis	Vizsgáltak száma	Vírus izolálás + pozitív serológiai eredmény			Pozitív serológiai eredmény vírus-izolálás nélkül	Adenovírus aetiologia valószínűsíthető
		Ade-no2	Ade-no3	Összesen		
Legalább 1 heti kórházi tartózkodás után fellépő pneumonia	19		7	7	4	11
Legalább 1 heti kórházi tartózkodás után fellépő bronchitis	8	3		3	1	4
Felvételtkor: pneumonia	19				6	6
Felvételtkor: bronchitis	20		1	1	5	6
Összesen	66			11	16	27

kalmaztuk. Pozitívnak tekintettük a legalább 4-szeres antitesttiter-emelkedést, vagy az 1:64-es és ennél magasabb ellenanyagtitert. Aetiológiai szempontból az adenovírus fertőzést igazoltunk tekintettük, ha a megbetegedés első napjaiban történt vírusizolálást ellenanyagválasz kísérte, vagy sikertelen izolálási kísérlet esetén, a pozitív szerológiai eredményt.

A virológiai vizsgálatok eredménye. A vírusizolálási és szerológiai vizsgálatok eredményét az 1. táblázaton tüntettük fel.

Legalább egyheti kórházi ápolás után 19 gyermekben lépett fel pneumonia és 8 esetben bronchitis. A pneumoniás csoportban 7 esetben izoláltunk adeno 3-as vírust pozitív ellenanyagválasz mellett és 4 esetben kaptunk csak pozitív szerológiai eredményt. A bronchitises csoportban 3 betegből adeno 2-es vírust izoláltunk pozitív szerológiai eredmény mellett és 1 betegben mutattunk ki titeremelkedést vírusizolálás nélkül.

A kórházi felvételnél 19 gyermeknek volt pneumóniája és 20 betegnek bronchitise. A pneumoniás csoportban 6 esetben észleltünk emelkedett komplementkötő ellenanyagtitert vírusizolálás nélkül, a bronchitises csoportban pedig 1 esetben ade-

no 3-as vírust izoláltunk pozitív serológiai válasz mellett, és 5 esetben kaptunk pozitív serológiai eredményt izolálás nélkül. Összesen a 66 vizsgált beteg közül 27-nél valószínűsíthető az adenovírus aetiológia (41%).

Egy betegben észleltük az adeno 3-as vírus hordozását, akinél a betegség 2. és 10. napján is izoláltuk a vírust. Kétféle típusú szintén egy betegben mutattunk ki: betegsége 3. napján 3-as, 10. és 17. napján 2-es típusú adenovírust.

Nem tüntettük fel a táblázaton azt a 8 esetet, amelyek közül 6 esetben adeno 2-es, 2 esetben pedig adeno 5-ös vírust izoláltunk, de hiányzott a komplementkötő ellenanyagtiter-emelkedés, vagy a vizsgálat nem a megbetegedés első napjaiban történt. Ezekben az esetekben az aetiológiai összefüggést nem találtuk bizonyítottnak.

A 2. táblázatban tüntettük fel az adenovírus komplementkötési (rövidítve: *kk*) titerek alakulását a betegség folyamán a szerológiailag pozitív gyermekekben.

A 27 szerológiailag pozitív beteg közül, mint táblázatunkban is feltüntettük, 15 betegünk esetében, a klinikai tünetek időbeni megjelenése alapján, kórházi fertőzést tételezünk fel. Ezt igazolja, hogy közülük 12-ben az észlelt betegség alatt, illetve a betegség reconvalescens stádiumában, kaptunk adeno vírus *kk* titer emelkedést, és három betegben 1:64-nél magasabb ellenanyagtitert.

A táblázat második oszta felében feltüntetett, a kórházi felvételnél már alsólégúti megbetegedésben szenvedő 12 betegünk többségére jellemző, hogy az általunk levett első savómintában már magas adenovírus *kk* ellenanyagtitert találtunk. Ezekben az esetekben feltételezzük, hogy a betegek a kórházi felvételnél már túl voltak betegségük kezdeti stádiumán.

Megjegyezni kívánjuk, hogy a 4-szeres titeremelkedés a betegek nagy részében a 2. héten, kisebb részükben a 3. és 4. héten következett be. Egyik betegünkben (V. E.) csak a 8. héten fejeződött be az ellenanyagszint emelkedése, ami valószínűleg azzal magyarázható, hogy a kórházi ápolás alatt ismét fertőződhetett, esetleg az eredetitől eltérő típusú adenovírral.

A megbetegedések időbeli eloszlását és a virológiai vizsgálatok eredményeinek összefüggését mutatja az 1. ábra.

II. Táblázat

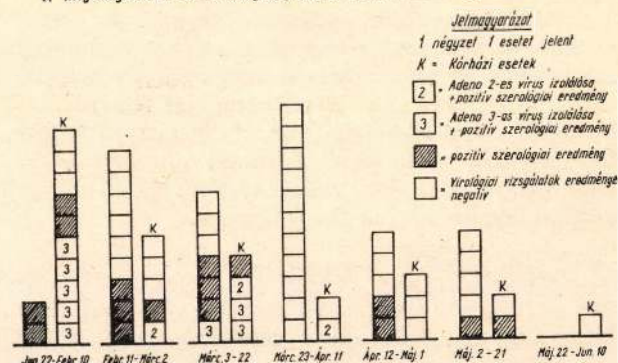
*Az adenovírus komplementkötő titerek alakulása a betegség folyamán a szerológiailag pozitív betegeknél**

	Beteg neve	Komplementkötő titerek			
		1. savó	2. savó	3. savó	4. savó
Kórházi esetek	F. É.	32	32	96	
	Sz. E.	neg	32	neg	
	F. B.	8	32	16	
	P. Z.	128			
	G. I.	4	64	64	
	T. R.	8	8	16	32
	P. Z.	16	64		
	Cs. B.	neg	16	64	128
	S. I.	neg	16		
	J. J.	neg	32	32	
	L. Z.	neg	neg	8	32
	M. T.	neg	128	256	
	N. J.		128	128	
	T. F.		128	256	
F. G.	16	32**			
Felvételnél pneumonia vagy bronchitis	B. L.	64	64	64	
	F. E.	64	64		
	B. A.		64	64	
	Sz. M.		64	64	
	B. M.		128	64	
	P. Z.		64	64	
	K. J.	64	32		
	Sz. Á.	64	64	64	
	V. K.	64			
	K. T.	64	128		
V. E.	64	128	64	512	
B. T.	neg	8	16		

* A szerológiai vizsgálat a kórházi felvételnél vagy a betegség kitörésekor és azt követően kb. hetenként történt. Kivételt képez V. E., akinél a 4. savó levétele a betegség 8. hetében történt.

** F. G. esetében kivételesen a kétszeres titeremelkedést is pozitív eredményként értékeltük, járványtani szempontok alapján. Több savómintát a beteg korai hazavitele miatt, vizsgálni nem tudtunk.

1. ábra
A megbetegedések és a virológiailag pozitív esetek időbeli megoszlása.



1. ábra.

Január 22. és március 22. között 37 esetet észleltünk, amelyek közül 22 esetben okozta adenovírus a megbetegedést. A 19 kórházi fertőzésnek tekinthető esetből adenovírus pozitív volt 13 beteg.

A vizsgálati periódus második felében 29 beteget vizsgáltunk, akik közül csak 5 esetben észleltünk adenovírus fertőzést. A 8 kórházi fertőzésnek tekinthető esetből kétszer sikerült az adenovírus aetiológiát tisztázni.

Klinikai tünetek: mivel a 27 virológiailag pozitív betegünk kórtörténetének rövid ismertetése is igen terjedelmes volna, ezért az általunk észlelt, a betegséget leginkább jellemző vonásokat emeljük ki.

Minden betegünkre jellemző volt a több napig tartó lázas állapot, mely esetenként 18–20 napig is eltartott. A tüdő fizikális lelete alapján sokszor nem lehetett felállítani a pneumonia diagnózist, ezért minden esetben mellkas rtg-felvétel is készült. A rtg-felvételek alapján a 27 beteg közül 17-nek volt pneumóniája. Mind a bronchitises, mind a pneumóniás betegek egy részében a tüdők felett kifejezett spasztikus zörejeket is találtunk az egyéb zörejek mellett. A pneumonia minden esetben súlyos lefolyású volt, a betegség heves kezdeti fázisa elhúzódó volt és igen megviselte csecsemőinket. Legtöbbjük a betegség kapcsán akután dekompenzálódott, és napokig digitalis-készítmények és oxigén adására szorult. Két súlyos betegünk esetében (M. T. és V. E.) a digitalis kezelést csak 15, ill. 32 napi adás után szüntethettük meg.

Az alsó légutak megbetegedéséhez a legtöbb esetben felsőlégúti hurut is társult, így több ízben láttunk tonsillitist, adenoiditist, két esetben conjunctivitist is. 16 betegünkben középfülgyulladást láttunk.

Három esetben a légutak megbetegedéseivel egy időben gastrointestinalis tünetek is jelentkeztek.

Egy csecsemőnél 2 napig fennálló rubeoliform kiütést láttunk, a rubeola egyéb tünetei nélkül. Egy beteg alacsony fehérvérsejtszám mellett pertussisra jellemző húzó hanggal köhögött.

A remissio, különösen pneumóniás betegeinknél, igen elhúzódó volt.

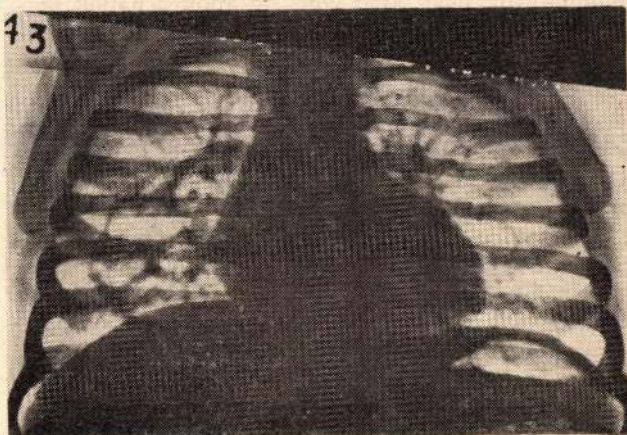
Specifikus terápia hiányában nagy súlyt fektettünk a tüneti kezelésre. Mivel a bakteriális szövődményeket kizárni nem tudtuk, minden betegünket antibiotikus terápiában részesítettük.

Laboratóriumi és rtg-leletek: a szokásos rutin vizsgálatok elvégzése mellett, néhány súlyos pneumóniás betegünkönél, akik nagymértékben anaemizálódtak, még a következő vizsgálatokat is elvégeztük: szérum összfehérje, frakciók, SGOT, se. bilirubin, direkt Coombs-test, reticulocytaszám.

Karakterisztikus eltérés sem a vérképben, sem a vérsejtszűnyedésben nem mutatkozott. A betegség alatt minden csecsemőnk bizonyos mértékben anaemizálódott. 3 esetben ez olyan mértékű volt, hogy haemoglobin értékük, mely előzőleg közel normális volt, $8,0 \text{ g}\%$ alá esett. Haemolysisre utaló klinikai és laboratóriumi jeleket nem találtunk, vas adására minden betegünk anaemiája rendeződött.

Szérum fehérje értékekben mennyiségi eltérést nem találtunk, elektroforézissel az α_1 és γ frakciók mérsékelt szaporulatát találtuk.

A szérum transaminase értékek egy beteg kivételével normális eredményt adtak. V. E. esetében, aki egyike volt a legsúlyosabb pneumóniás betegeinknek, a SGOT 30 E-ről 135 E-ig emelkedett, majd lassan az eredeti értékre csökkent. A beteg májfunkciós próbái negatívak voltak, klinikailag sem észleltük semmi jelét a májkárosodásnak. Az Australia-antigén irányában végzett vizsgálat negatív volt.



2. ábra.

A mellkas rtg-felvételeken kisebb vagy nagyobb kiterjedésű göcös elváltozásokat láttunk, hasonlóan az egyéb bronchopneumóniákhoz. A súlyos, hosszú ideig fennálló pneumóniák miatt, egy betegről több rtg-felvétel is készült. Így szemtanúi lehetünk egy-egy hónapokig pozitív rtg-lelettel járó megbetegedésnek. M. T. esetében például az első felvétel 1971. február 1-én készült a pneumonia kezdetén, míg az utolsó több mint 100 nappal később, május 14-én, és még ez az utolsó felvétel sem volt egészen negatív. Egy betegünk, Sz. M. esetében a pneumóniás infiltratum pneumatocelés átalakulását, majd a pneumatocélék visszafejlődését, ezt követően teljes gyógyulást láttunk (2. ábra).

Megbeszélés

1971. január 22. és június 10. között 66 alsólégúti megbetegedésben szenvedő betegünk közül 27-ben igazoltuk az adenovírus aetiológiát (41%). Ezek közül 8 esetben adeno 3-as és 3 esetben adeno 2-es vírust izoláltunk. Az adeno 3-as vírusok egy eset kivételével pneumóniát, az adeno 2-es vírusok pedig bronchitist okoztak. 16 betegen a szerológiai eredmény utalt az adenovírus fertőzésre. A pozitív esetek közül 22 (81%) a vizsgálati periódus első felében, január 22. és március 22. között fordult elő.

Mivel a megbetegedések egy része legalább 1 heti kórházi tartózkodás után, egy nagylétszámú kórteremben azonos időben lépett fel, a kórlefolyás hasonló volt, és az ezekből a betegek közül izolált vírus majd minden esetben 3-as típusú adenovírusnak bizonyult, alig férhet hozzá kétség, hogy egy kisebb kórházi pneumonia járvány tanúi voltunk.

Az irodalomból ismeretes, hogy az adeno 3-as és 7-es vírusok gyakran okoznak légúti járványokat, melyeknek során csecsemő- és kisgyermekkorban sokszor jelentkeznek pneumoniás megbetegedések is (6, 15, 24, 35, 36). Mint a bevezetésben már említettük, ezek egyes esetekben fatális kimenetelűek lehetnek. Bár az általunk vizsgált beteganyagban egy eset sem végződött exitusszal, az adeno-vírus pozitív, és különösen a 3-as típus okozta pneumoniák, igen súlyos és elhúzódó lefolyásúak voltak, az irodalomban leírtakhoz hasonlóan (3, 11, 12, 17, 27, 29). Ezek a betegek a szokásosnál hosszabb ideig digitális kezelésre és oxigén adására szorultak, és gyógyulásuk igen lassú volt. Az ápolási napok száma az adenovírus fertőzésben szenvedő betegeinknél átlagosan 43,6 nap, míg az egyéb aetiológiájú alsólégúti betegeké csak 26,1 nap volt.

Egyes szerzők feltételezik, hogy az adenovírusok maradandó elváltozásokat okoznak a tüdőben, így szerepet játszhatnak az ismeretlen aetiológiájú bronchiektasiák előidézésében. Így Lang és mtsai 25 adenovírus 21-es típus okozta pneumoniás csecsemőről számolnak be, akik közül két beteg meghalt, 15-nek pedig maradandó tüdőelváltozásai (bronchiektasia stb.) maradtak vissza (20).

A hosszú ideje fennálló rtg-elváltozások láttán, bennünk is felmerült a gondolat, hogy egy-egy betegünk esetében maradandó tüdőkárosodással is kell számolnunk. Ezért későbbi időpontban szükségesnek látszik ilyen irányú vizsgálatok elvégzése.

Több szerző (2, 13, 25) említést tesz az adenovírusok in vivo sejtkárosító hatásáról. Becroft (2) adenovírus okozta pneumoniában elhalt csecsemők kórszöveti anyagában nekrotizáló bronchiolitissre utaló elváltozásokat és a kis bronchusok, bronchiolusok obliterációját vagy stenosisát találta. Feltehetően hasonló mechanizmus játszhatott szerepet a mi esetünkben is a pneumatocélék kialakulásában. Megjegyezzük, hogy az általunk hozzáférhető irodalomban adenovírus aetiológiával kapcsolatba hozható pneumatocéléről leírást nem találtunk.

Az adenovírus okozta laryngo-tracheitis pertussist utánozhat (10), amit egy esetben mi is észleltünk.

Többen leírják adenovírus fertőzést kísérő morbilliform, rubeoliform és egyéb típusú exanthemát (4, 8, 14, 20, 23, 27, 30). Egy betegünkön mi is láttunk rubeoliform kiütést.

Gastroenteritisről, acetonaemiás hányásról is többen tesznek említést adenovírus fertőzéssel kapcsolatban (4, 5/a, 33). A mi anyagunkban 3 esetben jelentkeztek gastrointestinalis tünetek.

Csecsemőkön gyakran írják le olyan tüneteket, tünetegyütteseket, melyeket felnőtteken nem észleltek. Így meningitist, encephalitist, általános vérzéses hajlamot, bőr-nekrózist, oedemát, mesenterialis nyirokcsomók megnagyobbodás okozta akut hasi kórképeket stb. (27, 28, 30, 22). Mi ilyen tüneteket nem észleltünk.

Lang és mtsai (20) komoly mértékű anaemizálódást láttak pneumoniás eseteikben, melyet felszívódási zavarral magyaráznak. Hasonló mechanizmus eseteinkben is elképzelhető, mivel vas adására csecsemőink anaemiája nagymértékben javult.

Emelkedett SGOT értékről adenovírus fertőzés alatt, Sattelkau és mtsai (27) tesznek említést egy betegük kapcsán. A jelenség okát magyarázni nem tudják. Egyik igen súlyos betegünkénél a SGOT értéke szintén emelkedett a betegség alatt, anélkül, hogy a májkárosodás egyéb jelét észleltük volna. Ez irányba további megfigyelések és vizsgálatok szükségesek.

Megfigyeléseinket összegezve, bár a vizsgált esetek száma nem nagy, mégis néhány következtetést vonhatunk le:

Csecsemőosztályon, nagy létszámú, nem boxosított kórtermekben pneumonia járványokkal számolni lehet. Különösen a téli-tavaszi időszakban jelentkező kórházi megbetegedések esetében egy adenovírus típus izolálása több betegből megbetegedésük kitorékesor, és a megfelelő mértékű ellenanyagválasz kimutatása a betegek savópárjában, alátámasztja az illető adenovírus típus járványt okozó szerepét.

Mivel csak tüneti terápia áll rendelkezésünkre, a megelőzésre kell fektetni a hangsúlyt. Helyes a betegek elkülönítése és a kórtermek levegőjének régóta javasolt kvarc besugárzása (9).

Utoljára megemlítjük, hogy a betegeket ellátó 9 dolgozónk torokváladékából vírust izolálni nem tudtunk, két dolgozónál kismértékű ellenanyag-titer-emelkedést találtunk.

Összefoglalás. A szerzők csecsemőosztályon lezajlott adeno 3-as típus okozta pneumonia járványáról és adeno 2-es típus által kiváltott acut bronchitisekről számolnak be. A vizsgált 66 alsólégúti megbetegedésben szenvedő betegből 41%-ban valószínűsíthető az adenovírus aetiológia. A vizsgálatokat tél végén és tavasszal végezték. Az adenovírusos eredetet a viraemiás szakban végzett vírus izolálással, és a betegség alatt emelkedő ellenanyag-titerrel igazolták. A pneumoniák súlyos lefolyásúak voltak, antibioticumra nem reagáltak. Feltételezik, hogy a járvány kialakulását elősegítette a nagy létszámú közös légtérű kórterem.

IRODALOM: 1. Angella, J., Connor, J.: J. Pediat. 1968, 72, 474. — 2. Becroft, D. M. O.: J. Clin. Path. 1971, 24, 1, 72. — 3. Bell, T. M. et al.: Lancet. 1960, 1327. — 4. Breckhoff, E.: Dtsch. med. Wschr. 1956, 81, 1149. — 5. Bognár I., Pillis I.: Gyermekgyógyászat. 1971, 22, 223. — 5/a. Bonard, E. C.: Rev. Med. Suisse Rom. 1961, 81, 395. — 6. Chany, C. et al.: Amer. J. Hyg. 1958, 67, 367. — 7. Dreizin, R. S. et al.: Voprossi ochrani matyernicsztva. 1960, 3, 19. — 8. Dupré, N. et al.: Presse Méd. 1963, 71, 2439. — 9. Ewerbeck, H., Braun, H.: Zschr. Kinderheilk. 1953, 73, 274. — 10. Farber, S., Vawter, G. F.: J. Pediat. 1961, 58, 876. — 11. Florman, A. L.: J. Pediat. 1961, 58, 286. — 12. Gardner, P. S. et al.: Brit. Med. J. 1960, 91. — 13. Güthert, H. et al.: Münch. Med. Wschr. 1965, 107, 41, 1990. — 14. Jansson, E. et al.: Ann. Paediat. Fenn. 1961, 7, 274. — 15. Jansson, E. et al.: Ann. Paediat. Fenn. 1962, 8, 24. — 16. Kiszal J.: Orv. Hetil. 1960, 101, 462. — 17. Kjellen, L., Sterner, G.: Acta Paed. Scand. 1962, 51, 460. — 18. Knyazeva, L. B., Dreizin, R. S.: Pediatrja. 1961, 4, 14. — 19. Kulcsár G. és mtsai: Egészségtudomány. 1967, 11, 66. — 20. Lang,

W. R. et al.: Brit. Med. J. 1969, 1, 73. — 21. Matumoto, M.: Japan. J. Exp. Med. 1958, 28, 305. — 22. Nász I., Béládi I., Lengyel A.: Az adenovírusok és kórokozó szerepük. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1967. — 23. Nahmias, A. J. et al.: Am. J. Dis. Childh. 1967, 114, 36. — 24. Parker, W. L. et al.: Canad. J. Public Health. 1961, 52, 246. — 25. Patzer, H., Braun, W.: Münch. Med. Wschr. 1965, 107/41, 1985. — 26. Rítova, W. W. et al.: Padiät. Grenzgeb. 1966, 5/1, 23. — 27. Sattelkau, G. et al.: Pädiat. u. P-dol. (Berlin) 1965, 1/3, 218. — 28. Sattelkau, G.: Arch. Kinderheilk. 1964, 170, 174. — 29.

Schuster, T. et al.: Cluj. Pediat. (Bucarest) 1969, 18/5, 433. — 30. Steen Johnsen, J. et al.: Acta Paed. Scand. 1969, 58, 157. — 31. Sterner, G. et al.: Acta Paed. Scand. 1961, 50, 457. — 32. Taraback, M. et al.: Cs. Pediat. (Kosice) 1969, 24, 10, 903. — 33. Tóth M., Major V.: Acta Microbiol. Acad. Sci. hung. 1965, XII, 189. — 34. Tóth M., Osváth P.: Acta Microbiol. Acad. Sci. hung. 1965, XII, 39. — 35. van der Veen, J.: Am. Rev. Resp. Dis. 1963, 88, 167. — 36. van der Veen, J.: J. Hyg. Epid. Microb. Imm. 1962, 6, 85. — 37. Wright, H. T.: J. Pediat. 1964, 64, 528.

MEGRENDELHETI

külföldre bárhová, forintbefizetés mellett

az ORVOSI HETILAP-ot

Posta Központi Hírlap Iroda Budapest, V., József nádor tér. Tel.: 180—850

BISECURIN

TABLETTA

Összetétel: 1 tableta 1 mg aethynodiolum diaceticumot, 0,05 mg aethyniloestradiolumot tartalmaz.

Hatás: Oralisan alkalmazható ovulatiogátló, anticoncipiens hatású oestrogen-gestogen hormonkombináció.

Ellenjavallatok: Hepatitis utáni állapot, májműködési zavarok, cholecystitis, thrombosiskészség, súlyos organikus szívbetegségek, chronicus colitis, diabetes mellitus. Az endocrin mirigyek egyéb betegségei. Malignus tumorok, elsősorban emlőcarcinoma, továbbá lactatio és intolerantia.

Alkalmazás és adagolás: A Bisecurin tableta szedését a menstruatio első napjától számított 5. napon kell elkezdni és 21 napon át napi 1 tablettát kell bevenni minden nap azonos időpontban, lehetőleg este. Ezt követően 7 nap szünetet kell tartani. Ezalatt szabályos reakciókészség esetén a kezelési szünet 2—5. napján menstruatió-szerű vérzés mutatkozik. A hétnapos tablettaszedési szünet eltelté után a következő hét azonos napján ismét el kell kezdeni a Bisecurin tableta szedését — tekintet nélkül arra, hogy a vérzés tart-e még — és ismét 21 napon át kell szedni. Az egyes kúrák kezdete tehát mindig a hét azonos napjára esik. — Amennyiben a 7 napos kezelési szünet végéig sem jelentkezik vérzés, úgy a kezelőorvosnak kell eldöntenie, hogy újabb tablettaszedési időszak megkezdhető-e.

Ez az alkalmazási mód folyamatosan ismétlődő.

A fogamzásgátló hatás rendszeres szedés esetén az egyhetes tablettaszedési szünetre is kiterjed. Ha a tableta bevétele egy napon elmarad, ezt a lehető leghamarabb pótolni kell és a következő tablettát szokott időpontban be kell venni. 2 tableta bevétele között 36 óránál hosszabb idő ne teljen el, különben az ovulatiogátló hatás folyamatosága nem biztosított. Az ovulatiogátló hatás kifejlődéséhez kb. 1 hétre van szükség. A kúra első hetében tehát a fogamzásgátlásra biztonsággal számolni nem lehet.

Mellékhatások: Fejfájás, hányinger, mellfeszülés, testsúlynövekedés, bélpanaszok, a kúra kezdetén előfordulhatnak a későbbi ciklusokban többnyire megszűnnek.

Figyelmeztetés: Varicositásban, epilepsiában, hypertoniában, depressióval járó pszichiátriai kórképekben, a készítmény alkalmazása körültekintést igényel.

Megjegyzés: Rendelhetőségét külön utasítás szabályozza.

Forgalomba kerül: 21 tableta, 24 Ft.

Kőbányai Gyógyszerárugár, Budapest X.

PH

2095

Teperin[®] injekció, draszté antidepressivum

Az imipraminnál bizonyos esetekben hatásosabb, kevésbé toxikus, jó és gyors thymolepticumnak bizonyult.

ÖSSZETÉTEL

Ampullánként 2 ml vizes oldatban 50 mg, draszténként 25 mg amitriptylinum hatóanyagot tartalmaz.

JAVALLATOK

Endogen depressio, psychosis maniaco-depressiva depressiv fázisa, involutiós, kimerüléssel, psychoreactív, neurotikus és organikus depressio; schizophren folyamatok depressiv tünetei.

ELLENJAVALLATOK

Glaucoma, vizelet-retentio, cardialis és veselégtelenség, valamint prostata-hypertrophia. MAO-gátlókkal együtt nem adható; az azokkal végzett kezelések befejezése után 3–6 hetes szünet tartandó.

Terhesség esetén alkalmazása nem ajánlatos.

ADAGOLÁS

Átlagos napi adag felnőtteknek 3×1 draszté (75 mg); szükség esetén ez a mennyiség 25 mg-onként napi 150 mg-ig növelhető.

Súlyosabb esetek (különösen az agított formák) intézeti kezelését célszerű parenteralis adagolással kezdeni (100 mg/nap im.) és csak pár nap után áttérni az oralis adagolásra.

A Teperin-kezelés electroshockkal kombinálható.

A beteg állapotának rendeződése után a gyógyszer adagja csak fokozatosan redukálható. Utókezelésben napi 25–100 mg fenntartó adagot legalább 4–8 héten át célszerű adni.

MELLÉKHATÁSOK

Leggyakrabban szájszárazság és szomjúság mutatkozik. Előfordulhat még: tremor, izzadás, fáradtság, gyengeség, kábultság, szédülés, obstipatio, vizelet-retentio, oedema, étvágytalanság, fejfájás, nausea, accommodatiós zavarok, tachycardia, a nyelv- és az ajakmozgás inkoordinációjával összefüggő beszédhiba, ritkán bőrképződés. Parenteralisan alkalmazva vérnyomáscsökkenést okozhat.

FIGYELMEZTETÉS

Idős, valamint olyan betegek Teperin-kezelése, akiknek az anamnesisében epilepsia, chronikus alkohol-abusus, organikus agyi



károsodás szerepel, különös gondot és feltétlenül hospitalizálást igényel. Barbiturátokkal, más sedativumokkal v. hypnoticumokkal együtt csak óvatosan adható; ez esetben a napi Teperin-adagot csökkenteni kell. Ambulans kezelésben (depressiók suicidium lehetősége!) fokozott óvatosság és szigorú orvosi felügyelet szükséges. A vérnyomáscsökkentők (főleg a Sanotensin) hatását antagónizálja, ezért együttes alkalmazásuk elővigyázatot igényel. A vérképet és a májfunkciót – huzamosabb alkalmazás esetén – időnként ellenőrizni kell.

Járművezetők, magasban vagy veszélyes gépen dolgozók a készítményt nem szedhetik. Teperin-kúra ideje alatt szeszes italt fogyasztani tilos!

Társadalombiztosítás terhére idegszakrendelések szabadon; körzeti, üzemi orvosok csak idegszakrendelés javaslatára rendelhetik a javaslatban meghatározott időtartamra, de legfeljebb a javaslat keltétől számított 3 hónapon belül történő gyógykezelés céljából. A javaslatot adó szakrendelést és a javaslat keltét a vényen fel kell tüntetni.

10 × 2 ml inj. 32,70 Ft
100 × 2 ml inj. 253,- Ft
500 db draszté 40,- Ft
50 db draszté 363,- Ft

Egyt

GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR

Miskolci Semmelweis Kórház, Gyermeksebészeti Osztály
(főorvos: Balogh Pál dr.)

Gyermeksérülések*

Dankó János dr. és Baksa József dr.**

Napjaink egyre gyorsuló tempója, a gépjárművek gyors szaporodása, a mezőgazdaság és a háztartások gépesítése, a szülői felügyelet lehetőségének gyakori hiánya, a sportok tömeges jellege egyre több áldozatot követel a gyermeklakosság köréből is.

Az Egészségügyi Világszervezet (WHO) már 1957-ben megállapította, hogy az egy éven felüli korcsoportokból több gyermek hal meg baleset következtében, mint a többi gyermekbetegségben és tbc-ben együttesen (24).

Nagy statisztikai adatai szerint a baleseteknek több mint egynegyede a 15 év alatti korcsoportokra esik (52).

Így hazánkban is az 1969. évben*** 1—14. évig a halálokok között magasan a balesetek vezettek. Összesen 1095 haláleset közül 321 baleset következtében történt, tehát csaknem minden harmadik meghalt gyermek baleset következtében vesztette életét.

Bár csecsemőkorban is meglehetősen magas a baleseti halandóság (pl. 1969-ben az összes gyermekkori baleseti halálozás 18⁰/₀-át tette ki), a perinatális halálozás nagy száma miatt részaránya íft lényegesen alacsonyabb.

1960-ban a gyermekhalálozás 21⁰/₀-a volt baleseti eredetű, 10 évvel később (1969-ben) 29⁰/₀. Ezen belül a gépjárművek által okozott haláleset 2,7⁰/₀-ról 10⁰/₀-ra emelkedett. Így minden 10. meghalt gyermek halálát gépjárműbaleset okozta.**

Ha figyelembe vesszük a következő ötéves tervek gépesítési és gépjárműfejlesztési programját, gyermekkorban is a baleseti halálozás progresszív emelkedésével kell számolnunk.

* A Magyar Gyermeksebész Sectio miskolci, a Gyermeksebészeti Osztály tízéves jubileumi nagygyűlésén tartott előadás alapján (1966. szept. 16.).

** A szerzők jelenlegi munkahelye: Bp., XIII., Madarász utcai Csecsemő és Gyermekkorház sebészeti osztálya.

*** Az adatokat a Demográfiai Évkönyv 1960—70-es számaiból vettük.

Úgy véljük, ez a növekedés ijesztő méreteket ölthet, ha gépesítéssel és a gépjárműfejlesztéssel nem tart lépést a balesetek megelőzésére és elhárítására, valamint gyógyítására és a sérültek rehabilitációjára történő erőfeszítéseink üteme.

Beteganyagunk és sajátosságai

1956 okt. és 1966 decembere között eltelt 10 év alatt 5687 sérült gyermeket kezeltünk, osztályra felvett betegként. Ez az összes felvétel egyharmadát (33⁰/₀-át) képezte.

A sérülések neme szerinti összesített felosztás

1. táblázat

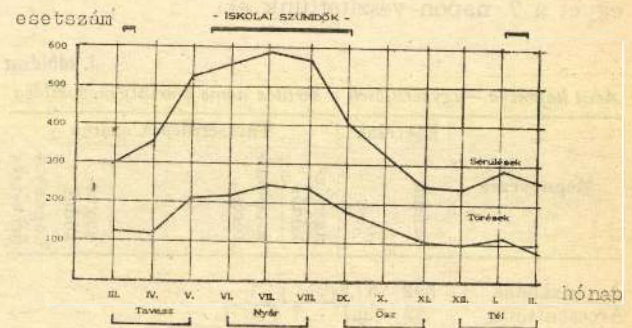
Törések (koponya törésekkel együtt)	2319
Lágyrészek	1025
Égésbetegség	818
Zúzdások, rándulások	621
Agyrázkódás, agyzúzdás, intracran. vérzés ..	390
Hasúri és húgyúti sérülések	102
Idegentest az emésztőtractusban	63
Ficamok	60
Végtagcsontok	42
Mellkasi szervek sérülése	8
Egyéb sérülések, visszahatások, balesetek következménye	239
Összesen	5687

(Feldolgozásunkban nem tértünk ki a 0—1 éves, valamint az ambulanciánkon ellátott sérültekre. Számuk az előbbi kétszerese.)

1957-et véve alapul, baleseti felvételünk 10 év alatt 55⁰/₀-kal növekedett. Sajátossága ennek a növekedésnek az is, hogy egyre több a rendkívül munka- és költségigényes polytraumatisált és thoracoabdominalis sérülés.

A balesetáramlásban egy nagyobb nyári és egy kisebb téli maximumot tudunk kimutatni, hasonlóan mások (13, 25, 30, 32, 53) megfigyeléséhez.

2. táblázat



Legtöbb a baleset jó időben és iskolaszünetben (nyári hónapok), valamint 13 és 21 óra között.

Télen (január, február) a téli sportok, szánkó, sí, korcsolya okozzák a legtöbb sérülést.

Nyáron a felső, télen az alsó végtagok sérülése a gyakoribb.

Eredmények

Munkánk eredményességének — baleseti anyagról lévén szó — egyik jól mérhető mutatója

a túlélés. A feldolgozott 10 év alatt osztályunkon kezelt, balesetet szenvedett gyermek közül 51 halt meg. Ez baleseti anyagunk 0,89%-a.

A halálozás az egyes sérülésformák veszélyességét is mutatja, ezért a nagyobb sérüléscsoportokat halálozásukkal együtt tárgyaljuk.

Az *égesbetegség* magasan vezet a halálozásunkban. A tárgyalt 10 év alatt 818 égett gyermeket kezeltünk. Ebből 27-et veszítettünk el, 3,3%-ot. A meghaltak között 15 leány- és 12 fiúgyermek volt. 17 esetben a halál 1—4 éves korban, 10 esetben 5—14 éves korban következett be. Az első 48 órában 7 gyermeket veszítettünk.

Ok: nyolcat gépkocsi gázolt el, öt magasból esett le, egynek koponyáján és agykamráin ácskapocs hatolt át, egyet tehén ragadott el, egyre sírkő dőlt. Három esetben a koponyasérülés hasúri sérüléssel együtt szerepelt.

Hasi sérülés miatt 102 gyermeket kezeltünk. Négy gyermek halt meg (3,9%). Kettőnek lép-rupturája, egynek máj-, egynek kombinált máj- és lép-rupturája volt. Három fiú-, egy leánygyermek volt. Koruk 6—15 évig terjedt. Kettő 2 órán belül, kettő 48 órán belül irreversibilis shock következtében halt meg.

Ok: két esetben gépkocsi gázolása, egy esetben

A halálokok megoszlása

3. táblázat

Baleset neve	Eset szám	Kor		Nem		Sérülési mód			Meghalt	
		1—4 év	4—14 év	fiú	leány	házt.	közl.	egyéb	24 órán belül	24 órán túl
éges	27	17	10	12	15	23	—	4	7	20
agytrauma	16	5	11	12	4	4	8	4	14	2
hasi sérülés	4	—	4	3	1	1*	2	1	4	—
mellkasi sérülés	1	—	1	1	—	1*	—	—	1	—
polytraumat.	2	—	2	2	—	—	2	—	2	—
tetanusz	1	—	1	1	—	—	1	1	—	1
összesen:	51	22	29	31	20	29	12	10	28	23

* A sérüléseket robbanás okozta

Ok: 21 esetben forrázások, négynek ruhája kapott lángot, egy oltottmészbe esett, egy égő tűzhe lyet döntött magára.

Acut koponya-agytraumát (agyrázkódás, agyzúzódás, koponyacsontok törése, koponyaűri vérzés) 522 esetben észleltünk. Ebből 16 (3,1%) halt meg. Négy leány- és 12 fiúgyermek volt. Az 1—4 éves korcsoportból 5, az idősebbekből 11 szerepel. 13 sérültet az első 24 órában, egyet a második, egyet a 7. napon veszítettünk el.

lövedék felrobbanása, egy esetben szekérkerék gázolása volt.

Mellkas- és tüdőszérülés következtében egy 12 éves fiúgyermeket veszítettünk el. Gyutacsrobbanás következtében kétoldali, áthatoló tüdőszérülést szenvedett.

Kétoldali haemoptx.-szal, súlyos shock állapotban szállították be. Az első 48 órában, irreversibilis shock következtében veszítettük el.

4. táblázat

Acut koponya-agyszérülések a sérülés neve szerinti megoszlása

Megnevezés	Eseteink		Társsérülések száma					
	száma	%-a	agyráz-kódás	arcson-törés		agy-zú-zódás	koponya-űri vérzés	
Agyrázkódás	302	57,8	302	—	—	—	—	
Arcson-törés	32	6,1	7	32	—	—	—	
Boltozattörés	65	12,5	41	—	65	—	3	
Koponyaalapi törés	45	8,6	18	—	11	45	—	
Agyzúzódás	59	11,3	50	1	18	10	59	
Koponyaűri vérzés	3	0,6	3	—	3	—	3	
Meghaltak	16	3,1	16	—	4	6	16	
Összesen	522	100,0	437	33	101	61	81	

(Felosztásunk alapján a vezető tünetek képezték, mivel ezek gyakran egymással kombináltan fordulnak elő, a társsérüléseket is feltüntettük.)

5. táblázat

Összesen	Megnevezés	Egyéb sérülés nélkül	Egyéb sérüléssel vagy más szerv-sérüléssel	Műtét	Halál
Fedett 89	Hasfali contusio	49	27	1	—
	Peritoneum és mes.sér.	4	—	4	—
	Májsérülés	3	1	4	2
	Lépsérülés	3	2	5	1
Nyílt 13	Hasfalán áthatoló ..	3	7*	10	1
	Gáton áthatoló	—	3**	3	—
102	Összesen:	62	40	27	4

* gyomor vékonybél vastagbél több szerv (hólyag + belek)
** végbél sigmabél hüvelyboltozat

Polytraumatisatio, gépkocsigázolás következtében egy 11 éves és egy 6 éves fiúgyermeket vesztítettünk. Az elsón medencetörés, léprepedés és aortarepedés, a másodikon kiterjedt zúzódások, meningealis vérzés és medencetörés volt. Mindkét esetben beszállításuk után 3 órával leküzdhetetlen shock okozta a halált.

Tetanus miatt egy hét éves fiúgyermeket vesztítettünk, a 4. napon. Elkülönítési lehetőség hiányában több tetanusos gyermeket nem kezeltünk.

Megbeszélés és következtetések

A gyermektraumatologiai közleményekben a halálozás elég tág határok között mozog.

K. Spohn (47) a Heidelbergi Klinika gyermektraumatológiai anyagában 5,1%-os, Heller (30) 1958-ban az István Kórház gyermeksebészetén 1,56%-os, Fülöp és mtsa (25) 1960-ban a debreceni járó és fekvő gyermektraumatológiai anyagban 2,1%-os halálozást mutatnak ki.

Az égésbetegség halálozása nagyobb gyermektraumatologiai feldolgozásokban az első vagy a második helyen szerepel. Anyagunkban magasan ez vezet a halálozásban (53%).

Az égéskezelés eredményei az utolsó 10–15 évben lényegesen javultak.

Kaloud (24) 1958 és 68 között 20%-ról fokozatosan 2,15%-ra szállította le a gyermekégettek halálozását. Fülöp és Vezendi (25) 1959-ben a debreceni köz-kórház és gyermekklinikák anyagában 11%-os égési halálozást találtak. Az országos átlag akkor 11,6% volt. Damje (13) a moszkvai Timirzajev Kórházból, Bukovinszky és mtsai a budapesti Madarász utcai Gyermek-kórházból 2,5%-os halálozást közöltek.

Meissner szerint (43) a 40% fölötti égések ma is életveszélyesek, 60% fölötti égések 90% halálzással járnak.

A régebben nagy halálozással járó elsődleges shock következményei, ha idejében kerül beszállításra a gyermek, jelenlegi eszközeinkkel leküzdhetők. Az intoxicatio és sepsis a korai debridementtel és félvastag bőr átültetésével kivédhetők.

A harmadfokú égések, az arc és gát égései, csecsemők és kisgyermekek 5%-on felüli, iskolások 10 százalékon felüli égései intézeti kezelést igényelnek.

Égett gyermekbetegeink klinikai és kórbonctani képével a Magyar Traumatológiában (2), az általunk alkalmazott gyógymódokkal és azok eredményességével az Orvosi Hetilapban (3, 6), valamint a Magyar Sebészet (4, 5) számaiban foglalkoztunk részletesen.

Égetteink többsége a háztartásban égett meg, s a baleset főleg a kisdedeket és a gyengébb szociális helyzetűeket érte. Gondosabb felügyelet az esetek nagy részét megakadályozhatta volna.

A közlekedési balesetek keretében szaporodnak az *acut koponya-agysérülések*, melyek veszélyessége a viszonylag magas halálozás miatt szintén nagy.

Kiene és Külz (36) a rostoki gyermekklinikáról 1,3%-os, Damje (13) a moszkvai gyermekkórházból 2,4%-os, Klein (40) a párizsi idegsebészet gyermekanyagából 2%-os halálozást közölt.

A gyermekek a koponya-agysérüléseket jobban viselik el, mint a felnőttek, halálozásuk alacsonyabb, restitúciós készségük nagyobb.

Organikus laesio csak ritkán, anyagunkban 4 százalékban maradt vissza.

Gyakoriak viszont a neuroticus zavarok, tanulmányi eredmény romlás, és személyiségzavarok, melyeket 36%-ban észleltünk.

Mindez fokozott psychoneurológiai gondozást és kezelést, esetenként gyógypedagógiai képzést és rehabilitációs lehetőségeik kiszélesítését igénylik.

Acut koponya-agysérüléssel anyagunkat, gyógyítási elveinket és azok eredményességét az Orvosi Hetilapban (20) részletesen ismertettük.

Viszonylag gyakoriak és eléggé veszélyesek a gyermekek hasfali és hasúri sérülései, melyek részben polytraumatisatio keretében következnek be.

Halter és Gross 27 gyermekkori hasi sérülésből nem vesztett gyermeket, Engström 60 tompa hasi sérülésből hármát (5%), (cit. Ehalt), Pintér (45) a pécsi gyermekklinikáról 79 esetet közölt, melyből négyet vesztettek.

A hasúri sérülésekre a gyermekek hajlamosabbak, mint a felnőttek.

Hasúri szervsérülést rendszerint nagyobb traumák, mint közlekedési baleset, magasból leesés, lórúgás okozhatnak, de okozhatnak kisebb traumák is, mint pl. éles tárgyba való ütődés, labdafogás stb.

A gyermekek labilisabb cardiovascularis rendszere következtében a shock áll a klinikai kép előterében, és elfedheti a localis tüneteket. A haemoperitoneum tünetei későn, 12–24 óra múlva jelentkeznek haspuffadás, hányás képében. Defensus hiányozhat. Az ismételt háskörfogatmérés intraperitonealis vérzés diagnosisa szempontjából jó szolgálatot tehet.

Társult vesesérülés viszonylag ritka, bár az elasticus mellkasfal nem fogja fel a traumát. A vezető tünet itt is a haematuria. Kezelésük az acut szakban általában conservatív. (Fekvés, jég, diéta, antibioticum). Tartós haematuria esetén, különösen, ha enyhébb traumára lépett fel, fejlődési rendellenességre és tumorra is kell gondolni, melyet az egyébként is kívánatos pyelographia megerősít vagy kizár. Az acut szakban vesét eltávolítani egyetlen esetben sem kellett.

A *mellkast ért tompa erőbehatások* nem olyan sérüléseket eredményeznek, mint a felnőtteken. A csecsemők rugalmas mellkasfala átengedi az erőbehatást, de a mellúri szervek még kevésbé fixáltak, a trauma elől kitérnek. A fájdalomérzés sem annyira kifejezett, így traumás anamnesis nélkül is láthatók többszörös bordatörések. Később a bordák rugalmassága csökken, ugyanakkor a mellúri szervek is fixálódnak, így a csontos mellkas sérülése nélkül is súlyos szervsérülések és mellhártya-sérülések keletkezhetnek (Köteles—Dániel, 39).

Kemény és mtsai (35, 37) tompa mellkasi traumák után pneumoniás jellegű haematomát és cystikus jellegű tüdőelváltozásokat különböztetnek meg a gyermekkorban, melyeket ptx., htx., esetleg mediastinalis haematoma vagy emphysema kísérhet.

Kivételes ritkaságú a sternum synchrondrolisise (Wein és mtsai, 54).

Csonttörések a gyermekkorban formájukban, localisatiójukban és prognosisukban is különböznek a felnőttkoritól.

Gyermekkorban gyakoribb a koponya- és végtagtörés, szemben a borda-, medence- és csigolyatörések elenyésző hányadával. Beteganyagunkban a csonttörések megoszlását a 6. táblázat mutatja.

Megnevezés	Esetszám	%
Koponya.....	132	6
Csigolya.....	11	0,5
Borda, sternum.....	6	0,2
Medence.....	11	0,5
Felsővégtag.....	1339	57,8
Alsóvégtag.....	829	35
Összesen:.....	2319	100%

A gyermekkor közismerten nagy regenerációs készsége ellenére sem szabad azt hinni, hogy a gyermeki csont mindent „kinő”.

Nem egyenlítődik ki: a rotatiós tengelyeltérés, a combnyaktáji varus és valgus deformitása, 5 éves kor után az 5 fokot meghaladó lábszár varus deformitás, mely Ehalt (24) szerint, ha át is épül, a boka ferde tengelye megmarad és korai arthrosis-hoz vezet.

Lábszártöréses anyagunkat a Borsodi Orvosi Szemle (17) és a Magyar Traumatologia (15) számaiban ismertettük.

10 éves kor alatt a combcsonton 2 cm, a lábszárcsonton 1 cm rövidülés kiegyenlítése várható.

Az oldalirányú dislocatiók teljes szár esetében is következmények nélkül átépülnek. (Kivétel a combnyaktáj medialis törése, ahol az oldalirányú dislocatio állület képződéshez vezethet.)

A fejlődésben levő csontok sérülései növekedési izgalmat, túlnövekedést, az epiphysis sérülések, különösen tengelyirányú behatás mellett növekedési zárt, s fokozódó tengelyelferdülést okozhatnak. Ezért növekedésükben ellenőrizni kell.

A csigolyatörések tengelyeltérései is a korrall javulhatnak, de rosszabbodhatnak is.

A csontsérülések következményei csak a növekedés befejeztével válnak véglegessé (lányok esetében 18, fiúk esetében 20 év), ezért javasoljuk, hogy a gyermekek csontsérüléseinek rtg-képét 15–20 évig meg kell őrizni.

A gyermekkori törésellátásban a Nemzetközi Traumatologiai és Orthoped Társaság (SICOT) az 1957. évi kongresszusán egyértelműen a conservatív kezelés mellett foglalt állást. A műtét indokoltságát csak kivételesen ismeri el (24).

Ezt az álláspontot mi is osztjuk. Saját anyagunkban véres csontgyógyítást 2,3%-ban végeztünk. Műtétit indicatiót a felkar pathologiás töréseinek egyes esetei (osteocysták), a humerus epicondylusainak distractiós törései, a combnyak és subtro-

chantericus törések egyes esetei, distractióval járó olecranon-, patella- és belbokatörések, valamint a lépcsőképződéssel járó ízületi törések képeztek.

A végtagtöréseket általában Vynidan rauschban, vagy N₂O bódulatban, ritkábban Böhler szerinti haematoma érzéstelenítésben tesszük helyre. Itt arról kell tájékozódni, hogy a gyermek szájában nincs-e cukorka vagy egyéb idegentest.

A gyermekek végtagtöréseiben használt lágyrészszűzástól gyakran láttunk szövethárosodást (bulla képződést, decubitust, strangulatiót), ezért a Kirschner szerinti dróthúzást előnyben részesítjük.

A callusképződés a gyermekekben a korrall fordított arányban gyorsul.

A callus tömege és intenzitása a terhelhetőség szempontjából félrevezető lehet. Az átlagos consolidatiós időket az alábbi táblázatban adjuk meg.

Átlagos consolidatiós idők csonttörések esetében: 7. táblázat

	10 évig	14 évig
kulcsont.....	3 hét	3 hét
felkar (infratubercularis törés).....	3 hét	4 hét
felkar diaphysis.....	4 hét	5–6 hét
felkar (supracondyler).....	4 hét	4 hét
olecranon.....	3 hét	4 hét
radius fejecs.....	3 hét	3–4 hét
alkar diaphysis.....	4–5 hét	5–6 hét
isolalt radius v. ulna diaphysis.....	4 hét	4–5 hét
radius zöldgallytörés.....	3 hét	3 hét
radius prox. epiphysis.....	3 hét	4 hét
radius dist. epiphysis.....	3 hét	4 hét
sajkaesont.....	4 hét	6 hét
kézközépcsont.....	2 hét	3 hét
ujjcsontok.....	2 hét	3 hét
csigolya.....	8 hét	10–12 hét
combnyak.....	8 hét*	10–12 hét*
combesont (diaphysis).....	6–7 hét	8 hét
térdkalács.....	2 hét	3 hét
lábszár (complett).....	5–6 hét	7–8 hét
sípcsont (isolált).....	5–6 hét	7–8 hét
sípcsont alsó epiphyseolysis.....	4 hét	5–6 hét
lábközépcsontok.....	3 hét	3–4 hét

* A combnyak törést terhelni csak akkor szabad, ha a rtg felvételen a törési rés átépül!

Traumás ficamok a gyermekkorban gyakoribbak és jelentőségük is nagyobb, mint azt a kézi-könyvek leírják.

Ötven esetünk részletes elemzését és a Monteggia-sérüléseket a Magyar Traumatologia (14, 16) számaiban ismertettük.

A gyermekek gyakran vesznek szájukba tárgyakat, ezért viszonylag gyakori az idegentestnyelés. Ha a lenyelt idegentest hosszú, vagy hegyes, kórházi megfigyelést igényelnek. *Hashajtót adni nem szabad, mert a fokozott peristaltica bél-perforatiohoz vezethet.*

A rtg kimutatás alkalmával a nyakat is röntgenezni kell, mert a pharynxba ékelődött idegentest (legtöbbször rajzszeg) rejtve maradhat és fatalis következménnyel járhat.

Végtagroncsolódások ellátásában álláspontunk messzemenően conservatív. Végtagot csak nyilvánvaló életképtelenség esetén távolítunk el.

A gyermekek súlyosabb végtagsérüléseiben az ötvenes években a talált robbanóanyagok, jelenleg a bányászlakosság által hazavitt vagy szén között talált gyutacs szerepelt. Másik gyakori végtagsérülési forma, amikor a gyermekek ujjukat a húsdarálóba vagy a szecskavágóba dugják, s az úgynevezett „szalámi” metszést okoz. Súlyos, hasúri sérülésekkel társult végtagsérüléseket láttunk, melyeket a gyermeknek kiszolgált szódásüveg felrobbanása okozott.

A kereskedelem idevonatkozó rendeleteinek is szigorúbban érvényt kellene szerezni.

Több nyúlharapásos traumás ujjperc-amputációt is láttunk.

Két magára hagyott kisdednek mindkét kéz ujjait a malac rágta le.

Ínsérülést, ha nem szennyezett, a „senkiföldjén” is érdemes gyermekeken elsődlegesen varrni.

Átvágott idegek elsődleges varratai után is csaknem 100%-os eredményt láttunk.

Sebgyógyításra végtagokon, arcon a kapocs gyermekkorban sem alkalmas!

Következtetéseinket összegezve megállapíthatjuk, hogy korunkban a legveszedelmesebb és gyermekkorban is a legtöbb áldozatot követelő kórok, „epidémia”, a baleset.

Ezért tényleges súlyának megfelelően a jelenleginél lényegesen nagyobb erőfeszítést kell kifejtenünk: 1. megelőzésre, 2. gyógyítására, 3. következményeinek elhárítására.

Az eredmények javításának lehetőségét a következőkben látjuk:

1. A felnőttek állandó jellegű nevelése a tömegkommunikációs eszközök minden lehetséges változatával a gyermekek fokozott védelmére, s a gyermekek állandó nevelése a veszélyforrások felismerésére, „adagolt” veszélyhelyzetek elkerülésére.

Törvényeink is fokozott eréllyel védjék gyermekeink testi épségét és egészségét.

2. Kívánatos, hogy a felnőtt traumatológiai ellátáshoz hasonlóan a gyermektraumatológiai ellátásnak is legyen egy átfogó országos hálózata, ahol a kezelés egységes alapelvek szerint történik. Kívánatos ezen alapelvek kidolgozása és kiadása.

A gyermektraumatológiai ellátás basisait a meglévő és felállítandó gyermeksebészeti osztályok országos hálózata képezhetné, melyeket a korszerű gyermektraumatológiai ellátás követelményeinek figyelembevételével bővíthetnének, ill. állíthatnának fel.

Itt adott a gyermeksebész és gyermekápoló csoport, adott a gyermek-anaesthesiologiában és intenzív kezelésben való jártasság.

Jelenleg a gyermeksebészeti osztályok szűkreszabottak, nincs lehetőség az égési és traumatológiai részlegek kialakítására.

A legtöbb helyen hiányoznak a jó traumatológiai ellátás korszerű feltételei is, mint pl. a rtg-képerősítő berendezés, kisméretű extenziós asztal, jó minőségű szegek, drótok, csavarok, kisméretű gyermektraumatológiai műszerek és segédeszközök.

A gyermektraumatológiai ellátást országos szinten a még felállításra váró gyermeksebészeti klinika részlegei foghatnák össze.

Ezek feladata lehetne a gyermektraumatológiai ellátás szervezési és módszertani kérdéseinek kidolgozása, a legkorszerűbb módszerek átvétele, kipróbálása és elterjesztése.

3. A gyermek sérültek is igényelnek fizikális, mentális utókezelést, gondozást és rehabilitációt.

Ezek korszerű feltételeit — gyermekek kezelésében jártas gyógytornász, jól felszerelt tornaterem, fizioterapiás felszerelés, a balesetek lelki következményeinek elhárítására pszichológiai és pedagógiai ellátás lehetőségeit — meg kellett teremteni.

E feldolgozásunkban nem tudtunk, de célunk sem volt a gyermektraumatológia minden vonatkozásával foglalkozni.

Célunk az volt, hogy az irodalom és saját tapasztalataink alapján kialakult általános kezelési elveinket és azok eredményességét röviden összefoglaljuk, és újól fog felhívjuk a figyelmet e probléma nagy fontosságára, abban a reményben, hogy munkánk és javaslataink egy kis lépéssel előre vihetnek a feladatok megoldásának keresésében.

Összefoglalás. A szerzők gyermeksebészeti osztályukon 10 év alatt (1956 nov.—1966 dec.) 5687 felvett gyermek sérülést kezeltek. Koruk 1—14 évig terjedt. Osztályukon a balesetek 33%-ot képviseltek. Ebből 51 gyermeket, 0,89%-ot veszítettek. Leggyakoribb halálok az égés (53%), az acut agytrauma (31%) és a hasi sérülés (8%) volt. A halál 10%-ban polytraumatisatio keretében következett be.

A fiú:lány arány a halálozásban 3:2, égések esetében fordított, 4:5. A kisdedeket (1—4 év) leginkább az égés veszélyezteti, a nagyobbakat a közlekedés. A kicsik otthon, a nagyobbak az utcán kerülnek gyakrabban életveszélybe.

A szerzők ismertetik az irodalom és saját tapasztalataik alapján kialakított általános kezelési elveiket, azok eredményességét, kitérnek a munkát gátló, akadályozó tényezőkre, és az eredmények megjavítását célzó elképzeléseiket röviden vázolják.

IRODALOM: 1. *Baksa J., Dankó J.:* Tompa hasi sérülések a gyermekkorban. *Seb. Traumat. Orthop. Nemzetközi Kongr. Bp. 1966. X. 24.* — 2. *Baksa J., Dankó J., Lackó J.:* *Magy. Traumat. Orthop. 1968, 5, 198.* — 3. *Baksa J., Dankó J.:* *Orv. Hetil. 1968, 109, 1973.* — 4. *Baksa J., Dankó J.:* *Magy. Seb. 1970, 23, 282.* — 5. *Baksa J., Dankó J.:* *Magy. Seb. 1970, 23, 89.* — 6. *Baksa J., Dankó J., Bukovinszky J., Szántó I., Wein, G.:* *Orv. Hetil. 1971, 112, 198.* — 7. *Böhler L.:* Csonttöréssek kezelése. *Bp. Medicina, 1962—66, I—V. kötet.* — 8. *Blount, W. P.:* *Knochenbrüche bei Kindern. Stuttgart Georg Thieme Verl. 1957.* — 9. *Bugyi I.:* *Orv. Hetil. 1965, 106, 1633.* — 10. *Bukovinszky J., Wein G., Köteles Gy.:* *Magy. Traumat. Orthop. 1964, 7, 168.* — 11. *Bukovinszky J., Strehlinger L., Wein G., Dániel F.:* *Orv. Hetil. 1968, 109, 1243.* — 12. *Bukovinszky J., Wein G., Horváth N., Dániel F., Szántó I.:* *Magy. Seb. 1969, 22, 312.* — 13. *Damje, N. G.:* *Grundlagen der Traumatologie des Kindesalters. Veb Volk. und Gesundheit Verl. Berlin, 1955.* — 14. *Dankó J., Baksa I.:* *Magy. Traumat. Orthop. 1966, 9, 172.* — 15. *Dankó J., Baksa J.:* *Magy. Traumat. Orthop. 1968, 11, 265.* — 16. *Dankó J., Baksa J.:* *Magy. Traumat. Orthop. 1968, 11, 271.* — 17. *Dankó J., Balogh P., Baksa J.:* *Borsodi Orv. Szemle, 1966, 8 36.* — 18. *Dankó J.:* *Borsodi Orv. Szemle 1968, 1, 45.* — 19. *Dankó J., Baksa J.:* Adatok a combnyaktáj gyermekkori töréseire. *Seb. Traumat. Orthop. Kongresszus. Bp.*

1966, 10, 2—4. — 20. Dankó J., Kiss Á., Baksa J., Kibédy F.: Orv. Hetil. 1969, 110, 1961. — 21. Dankó J., Kiss Á., Baksa J., Kibédy F.: Nachuntersuchungsergebnisse bei 500 Schedelunfälle im Kindesalter. Előadás a német gyermeksebész társaság rostocki kongresszusán. 1967. — 22. Dénes J., Weilné, Leichner Zsuzsa: Magy. Traumat. Orthop. 1963, 6, 238. — 23. Forgon M.: Magy. Seb. 1954, 7, 44. — 24. Ehalt, W.: Verletzungen bei Kindern und Jugendlichen. Ferdinand Enke Verl. Stuttgart, 1961. — 25. Fülöp T., Vezendi S.: Orv. Hetil. 1963, 104, 1316. — 26. Fülöp T. et al.: Magy. Gyermekgyógy. 1963, 15, 21. — 27. Gerlach, J., Jensen, H. P., Koos, W., Kraus, H.: Pediatriche Neurochirurgie, Georg Thieme Verl. Stuttgart, 1967, 399—424. — 28. Grob, M.: Lehrbuch der Kinderchirurgie. Georg Thieme Verl. Stuttgart, 1957. — 29. Gross, R. E.: The Surgery of infancy and childhood. Ed. V. B. Saunders Co., Philadelphia—London, 1957. — 30. Heller V.: Népegészségügy. 1957, 38, 18. — 31. Herczeg M., Szelezky J.: Magy. Traumat. Orthop. 1961, 4, 96. — 32. Kenyeres I. et al.: Orv. Hetil. 1961, 102, 1879. — 33. Kemény P., Köteles Gy., Dániel F.: Acta Ped. Hung. 1964, 5, 329. — 34. Kemény P., Köteles Gy., Dániel F.: Kinderchirurg. 1965, 2, 201. — 35. Kemény P., Dániel F., Köteles Gy.: Orv. Hetil. 1961, 102, 1879. — 36. Kiene, S.,

Külz, J.: Bruns. Beitr. zur Klin. Chir. 1965, 210, 224. — 37. Köteles Gy., Wein G., Szirmai Zs.: Der Chirurg. 1962, 33, 8. — 38. Köteles Gy.: Radiol. Diagn. 1962, 3, 615. — 39. Köteles Gy.: Magy. Seb. 1962, 15, 24. — 39/b. Köteles Gy., Dániel F.: Rad. Diagn. 1963, 4, 359. — 40. Klein: cit. Gerlach. — 41. Léb J.: Magy. Traumat. 1968, 11, 217. — 42. Manninger J., Zolzer L., Kazár Gy., Nagy E.: Magy. Traumat. Orthop. 1970, 13, 270. — 43. Meissner, F.: Kinderchirurgische Erkrankungen. I. Veb. Georg Thieme Verl. Leipzig, 1965. — 44. Nagy E.: Magy. Traumat. Orthop. 1969, 5, 175. — 45. Pintér A.: Orv. Hetil. 1967, 108, 109. — 46. Ravasz J.: Orv. Hetil. 1961, 102, 1941. — 47. K. Spohn: cit. Ehalt. — 48. Szóke Sz., Kibédy T.: Magy. Traumat. Orthop. 1963, 6, 14. — 49. Tönnis, W. et al.: Langenbeck's Archiv. für Klin. Chir. 1963, 304. — 50. Tóth J.: Orv. Hetil. 1964, 11, 524. — 51. Swenson, O.: Pediatrics Surgery. Meredith Publishing Co., New York, 1962. — 52. Strehlinger L.: Gyermekseb. Sectio Ülés. 1960, 12, 15. — 53. Wein G., Bukovinszky J., Köteles Gy.: Magy. Traumat. 1963, 6, 6. — 54. Wein, G., Köteles Gy., Szirmai Zs.: Magy. Traumat. Orthop. 1963, 6, 123. — 55. Wein G., Dániel F., Bukovinszky J.: Polytraumatisált gyermekek shockellenes kezelése. Előadás a Gyermekgyógyász—Gyermeksebész Szakcsoport ülésén, 1967.

AUTÓ ÜLÉSHUZAT

MEGRENDELHETŐ:

AZ



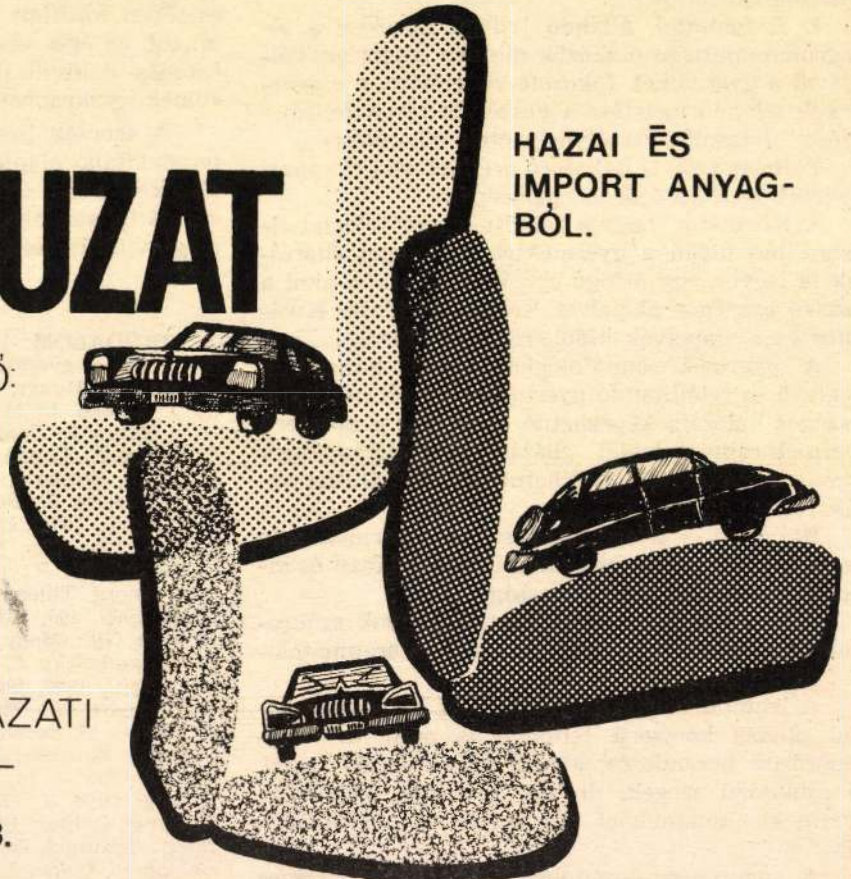
ÁLTALÁNOS RUHÁZATI
SZÖVETKEZETNÉL

I. SZILÁGYI D.TÉR 3.

II. MÁRTIROK ÚTJA 58.

VII. LENIN KRT. 83.

VII. RÁKÓCZY ÚT 71.



HAZAI ÉS
IMPORT ANYAG-
BÓL.

Semmelweis Orvostudományi Egyetem,
Mikrobiológiai Intézet (igazgató: Alföldy Zoltán dr.)
és Állatorvostudományi Egyetem,
Járványtani Intézet (igazgató: Mészáros János dr.)

Hazai Francisella tularensis törzsek antibiotikum érzékenysége

Füzi Miklós dr. és Kemenes Ferenc dr.

A tularemiát régebben Európában ritka fertőző betegségnek tartották, újabban azonban egyre több helyen észlelik endémiás gócek és epidemiák előfordulását (24, 9). Hazánkban az első emberi eseteket Veres (44) ismertette az 50-es években és azóta jelentős számú emberi megbetegedés került közlésre (1, 4, 6, 10, 20, 21, 23, 26, 36).

A Francisella (Pasteurella) tularensis antibiotikum érzékenységét aránylag kevés szerző tanulmányozta, így a hazai irodalomban sem találtunk idevágó közléseket. Ez elsősorban azzal magyarázható, hogy emberi megbetegedésből a kórokozó izolálása körülményes, ezért a betegség folyamán resistenciameghatározásra ritkán van mód. Legtöbb helyen úgy járnak el, hogy a másutt hatásosnak talált chemotherapiát alkalmazzák.

Az elmúlt évben a betegség fő fertőzőforrásait képező mezei nyulakból jelentős számú törzset sikerült izolálni és így lehetőség nyílt a hazai törzsek antibiotikum érzékenységének meghatározására. Ismertető vizsgálatunkban elsősorban arra a kérdésre akartunk választ kapni, hogy van-e eltérés a fertőzött tájegységeken előforduló hazai törzsek, illetve a hazai és külföldi F. tularensis kultúrák antibiotikum érzékenysége között, másrészt megvizsgáltuk néhány eddig nem tanulmányozott újabb antibiotikum in vitro aktivitását.

Módszer

Az 1970-es év folyamán mezei nyulak szűrővizsgálata alkalmával 22 F. tularensis törzset tenyésztünk. Az állatok a Dunántúlról, a Tiszántúlról és Észak-Magyarországból származtak. A kultúrák azonosítására a következő módszereket használtuk: Gram-festés, szaporodóképesség vizsgálata agaron, véres agaron, csokoládé agaron, bouillonban, serum-bouillonban, valamint nyúlvér-dextrose-cysteines agaron és coagulált tojássárgája táptalajon 37 °C-on 6 napig, egér pathogenitás és agglutinatio antitularemia hyperimmunsavóban.

Orvosi Hetilap 1972. 113. évfolyam, 35. szám

3*

Az antibiotikum resistencia meghatározást diffúziós módszerrel végeztük a Human „Resistest” technikával. A törzseket ferde nyúlvér-dextrose-cysteines agaron passzáltuk, majd a táptalajok felszínéről egy normál kacsnyi mennyiséget 2 ml phys. konyhasó oldatban suspendáltuk. A suspensiókból 0,1 ml-t szélesztünk steril üvegpálcával nyúlvér-dextrose-cysteines agar lemezekre. Az antibiotikum tartalmú korongok felhelyezése után a lemezeket 30 percig szobahőn tartottuk, majd 2 napig 37 °C-on incubáltuk. A vizsgálatokhoz 21 antibiotikum korongot használtunk.

1. táblázat

Francisella tularensis törzsek antibiotikum érzékenysége

Antibiotikumok	Törzsek száma	Érzékeny	Mérsékelt érzékeny	Resistens
Penicillin	22	—	—	22
Methicillin	22	—	—	22
Oxacillin	22	—	—	22
Ampicillin	22	—	—	22
Carbenicillin	22	—	—	22
Streptomycin	22	22	—	—
Neomycin	22	22	—	—
Kanamycin	22	22	—	—
Paromomycin	22	22	—	—
Gentamicin	22	22	—	—
Chloramphenicol	22	22	—	—
Tetracyclin	22	22	—	—
Erythromycin	22	—	—	22
Oleandomycin	22	—	—	22
Spiramycin	22	—	—	22
Vancomycin	22	—	—	22
Novobiocin	22	16	6	—
Pristinamycin	22	2	20	—
Polymyxin B	22	—	—	22
Colistin	22	—	—	22
Nystatin	22	—	—	22

Eredmények

Vizsgálati eredményeinket az 1. táblázat mutatja be. Látható, hogy törzseink eléggé egységesen reagáltak és jelentősebb eltérést a hazai F. tularensis kultúrák között nem találtunk.

A penicillinekre minden törzs resistensnek mutatkozott. Nem adott gátlási zónát sem a penicillin G, sem a penicillinase-resistens Methicillin és Oxacillin, sem a Gram negatív baktériumokra is hatásos ampicillin és carbenicillin.

A streptomycin csoport tagjai erős antibakteriális hatást fejtenek ki valamennyi törzsre. A gátlási zónák átlagos átmérője a következőképpen alakult: streptomycin (30 µg): 22,2 mm, Neomycin (100 µg): 25,6 mm, Kanamycin (30 µg): 25,5 mm, Paromomycin (50 µg): 28,1 mm és Gentamicin (20 µg): 29,4 mm. Therapiás szempontból az értékek nagyfokú érzékenységet jelentenek.

Ugyancsak erős in vitro hatás jellemezte a széles spectrumú chloramphenicol és tetracyclint, ezekre az antibiotikumokra is minden törzs igen érzékeny volt. A gátlási zónák átlagos átmérője chloramphenicolnál (30 µg): 26,2 mm és tetracyclinnél (30 µg): 25,4 mm.

Az erythromycin és rokonai, az oleandomycin és spiramycin iránt érzékeny törzset nem talál-

tunk. A hasonló spectrumú antibiotikumok közül a Vancomycin esetében teljes resistenciát tapasztaltunk, ugyanakkor pristinamycinre a törzsek többsége mérsékelten érzékeny, novobiocinre pedig érzékeny volt. A pristinamycin korongok (10 µg) körül mért gátlási zónák átlagos átmérője 19 mm, a Novobiocinnál (30 µg) pedig 21 mm.

A polypeptid antibiotikumok, a polymyxin B és colistin, továbbá az antimycotikus hatású Nystatin a *F. tularensis* szaporodását nem gátolták.

Megbeszélés

A *F. tularensis* antibiotikum érzékenységét először az USA-ban és Japánban vizsgálták a 40-es években. Megállapították, hogy a microba penicillinre resistens, streptomycinre viszont kifejezetten érzékeny (8, 11, 12, 15, 35). Az in vitro eredményeket az állatkísérletek és a klinikai kipróbálás is megerősítette, és rövidesen széles körben elterjedt a tularemia streptomycin terapiája (3, 7, 17, 22, 25, 29, 30, 33, 37, 38, 39, 40, 43, 45, 46). Később az érdeklődés a tetracyclinek és a chloramphenicol felé fordult, amelyek táptalajon szintén erősen gátolják a *F. tularensis*-t. Antibacteriális hatások azonban a streptomycintól eltérően nem bactericid, hanem csak bacteriostaticus. A tetracyclinek mind állatkísérletben, mind az emberi terapiában beváltak (2, 16, 25, 27, 31, 34, 37, 41, 42, 43, 46). A chloramphenicol is jónak bizonyult, bár előzőleg egér kísérletben egyesek gyengének találták (16, 25, 29, 31, 32, 37, 43, 46). Ez a megfigyelés is mutatja, hogy az állatkísérletek eredményei megfelelő fenntartással értékelendők és nem haladnak mindig párhuzamosan az emberi megbetegedésekben várható terapiás effektussal.

Az újabb antibiotikumok közül in vitro, illetve állatkísérletben hatásosnak mutatkozott a Kanamycin, Neomycin, Paromomycin és Novobiocin. Terapiás értéküket egyelőre nehéz megítélni, mert eddig csak elvétve kerültek klinikai alkalmazásra (13, 14, 18, 19, 31, 37, 43).

Nem ilyen egységes a vélemény az Erythromycinről és polymyxin B-ről. Biegeleisen és Moody (5) szerint az amerikai törzsek Erythromycin érzékenysége változó, japán szerzők szövettényezetben gátló hatást észleltek, egérfertőzésben viszont a szokásos adagok nem biztosították az állatok életben maradását (18, 19, 43). A polymyxin B egérkísérletben Larson és mtsai (28) szerint minimális terapiás hatást fejtett ki, Hejzlar (14) törzsei viszont in vitro nem reagáltak polymyxin B-re. Miyamori (30) a polymyxin B közeli rokonát a colistint inaktívnak találta.

Vizsgálataink eredményeit a külföldi adatokkal összehasonlítva megerősíthetjük a *F. tularensis* penicillin-resistentiáját, továbbá Streptomycin, Neomycin, Kanamycin, Paromomycin, tetracyclin és chloramphenicol iránti érzékenységét. Egybevéggel az a klinikai tapasztalat, hogy a Streptomycin, oxytetracyclin és chloramphenicol a hazai tularemia esetek kezelésére is jónak bizonyult (1, 4, 6, 10, 20, 21, 23, 26, 36, 44). Úgy látszik, hogy a különböző kontinenseken előforduló törzsek ezekre az antibiotikumokra egységesen reagálnak. Említ-

tésre méltó, hogy bár a microba laboratóriumi módszerekkel streptomycinre könnyen resistenssé tehető és a resistens törzsek nem veszítik el virulentiájukat, természetes körülmények között eddig Streptomycin-resistens törzset nem találtak (7, 22, 25, 31). Chloramphenicol és tetracyclin terapia idején sem észlelték a kórokozó resistenssé válását, bár a betegekből egy hétig is sikerült a kórokozót izolálni (31, 32). Egyébként az antibiotikum terapia hatására bekövetkező esetleges secundaer antibiotikum resistencia legfeljebb subacut vagy chronicus esetek terapiájában bírhat jelentőséggel, de epidemiológiai szempontból nem érdekes, mert emberről emberre vagy emberről állatra terjedő fertőzést eddig sehol sem észleltek. A Novobiocin iránti érzékenység szintén megegyezik az irodalmi közlésekkel. Törzseink között azonban előfordult néhány mérsékelten érzékeny kultúra is és a gátló értékeket a mérsékelt érzékenység határán találtuk. Hejzlar állatkísérletekben a Novobiocint egymagában gyengének találta és csak más antibiotikumokkal kombinálva kapott megfelelő terapiás eredményt (13, 14).

Megfigyeléseink alapján a macrolid antibiotikumokra a *F. tularensis* resistens. Az Erythromycin, Oleandomycin és Spiramycin egyaránt inaktívnak bizonyult. További vizsgálatok szükségesek annak tisztázására, hogy az amerikai törzseknél leírt változó Erythromycin-érzékenység másutt is megtalálható-e, vagy csak helyi jelenségről van szó. Polymyxin B iránt ugyancsak teljes resistenciát észleltünk, és mivel a rokon colistin ugyanígy viselkedett, valószínűnek tartjuk, hogy ez is a microba jellegzetes tulajdonságai közé sorolható. A Larson és mtsai (28) által észlelt in vivo hatás, amely a fertőzött egerek élettartamának minimális meghosszabbításában nyilvánult meg, de végül is valamennyi állat elpusztult, úgy gondoljuk, nem meggyőző bizonyítéka a polymyxin B antibacteriális aktivitásának.

Az eddig nem tanulmányozott antibiotikumok közül biológiai szempontból érdekes az újabb penicillinek, különösen az ampicillin és carbenicillin hatástalansága, továbbá a Pristinamycin gátló hatása. Terapiás szempontból figyelemre méltó a *F. tularensis* Gentamicin iránti nagyfokú érzékenysége. Ez az újabb antibiotikum a Streptomycinhez hasonló spectrummal rendelkezik, de a legtöbb Gram negatív bacterium speciést erősebben gátolja. Lehetséges, hogy a tularemia kezelésére is alkalmasabb lesz.

Összefoglalás. Hazai mezeinyulakból izolált 22 Francisella tularensis törzs antibiotikum érzékenységét vizsgálták a „Resistest” papírkorong módszerrel. Valamennyi törzs érzékenynek bizonyult Streptomycin, Neomycin, Kanamycin, Paromomycin, Gentamicin, tetracyclin és chloramphenicol iránt. Novobiocinra a törzsek többsége érzékeny volt. Pristinamycinre a mérsékelt érzékenység volt jellemző. Inaktívnak találták a penicillin G-t, Methicillint, Oxacillint, Ampicillint, Carbenicillint, Erythromycint, Oleandomycint, Spiramicint, Vancomycint, polymyxin B-t, Colistint és Nystatint. Különösen figyelemre méltó a törzsek nagyfokú Gentamicin érzékenysége.

IRODALOM: 1. *Baján M., Halmai O., Papp A.*: Szemészet. 1966, 103, 183. — 2. *Bauer, R. E., Parker, R. T., Hall, H. E., Benson, J. J., Joslyn, B. S., Hightower, J. A., Snyder, M. J., Venable, S. J., Woodward, T. E.*: Ann. N. Y. Acad. Sci. 1950, 53, 395. — 3. *Benson, R. C., Harwell, A. B.*: Am. J. M. Sci. 1948, 215, 243. — 4. *Beöthy K.*: Orv. Hetil. 1968, 109, 2053. — 5. *Biegeleisen, J., Moody, M. D.*: J. Bact. 1960, 79, 155. — 6. *Böcs G.*: Orv. Hetil. 1963, 104, 1034. — 7. *Chepman, S. S., Downs, C. M., Coriell, L. L., Kowal, S. F.*: J. Inf. Dis. 1949, 85, 25. — 8. *Cohen, R. B., Lasser, R.*: JAMA. 1946, 131, 1126. — 9. Editorial, Lancet, 1969, 2, 147. — 10. *Fábián F.*: Orv. Hetil. 1968, 109, 2049. — 11. *Foshay, L., Pasternack, A. B.*: JAMA. 1946, 130, 393. — 12. *Heilman, F. R.*: Proc. Staff Meet. Mayo Clin. 1944, 19, 553. — 13. *Hejzlar, M.*: J. Hyg. Epid. (Praga) 1963, 7, 97. — 14. *Hejzlar, M.*: J. Hyg. Epid. (Praga) 1963, 7, 188. — 15. *Howe, C., Coriell, L. L., Elingson, H. V., Bookwalter, L. H.*: JAMA. 1946, 132, 195. — 16. *Hughes, W. T.*: J. Pediat. 1963, 62, 495. — 17. *Hunt, J. S.*: Ann. Int. Med. 1947, 26, 263. — 18. *Huziwara, T., Hyodo, S., Watanabe, Y.*: C. R. Soc. Biol. 1960, 154, 1895. — 19. *Huziwara, T., Hyodo, S., Watanabe, Y.*: C. R. Soc. Biol. 1960, 154, 2158. — 20. *Kárpáti P., Molnár F.*: Orv. Hetil. 1963, 104, 1035. — 21. *Kárpáti P.*: Orv. Hetil. 1964, 105, 977. — 22. *Keefer, C. S.*: JAMA. 1948, 132, 4. — 23. *Kiss A.*: Közlemények a Győr-Sopron megyei Tanács Kórházából. 1959, II, 226. — 24. *Knothe, H.*: Über die Epidemiologie der Tula-

rämie, J. A. Barth V., Leipzig, 1958. — 25. *Knothe, H., Helpap, B.*: Dtsch. Med. Wschr. 1965, 90, 2361. — 26. *Kocsis Zs.*: Orv. Hetil. 1964, 105, 415. — 27. *Larson, C. L.*: J. Immunol. 1949, 62, 425. — 28. *Larson, C. L., Carle, B. N., Verder, A. E.*: Ann. N. Y. Acad. Sci. 1949, 51, 982. — 29. *McCrum, F. R., Snyder, M. J., Woodward, T. E.*: Tr. A. Am. Physicians. 1957, 70, 74. — 30. *Miyamori, A.*: Tokoku J. Exp. Med. 1951, 54, 288. — 31. *Overholt, E. L., Tiggert, W. D., Kadull, P. J., Ward, M. K., Charkes, N. D., Rene, R. M., Salzman, T. E., Stephens, M.*: Amer. J. Med. 1961, 30, 785. — 32. *Parker, R. T., Lister, L. M., Bauer, R. E., Hall, H. E., Woodward, T. E.*: JAMA. 1950, 143, 7. — 33. *Pirsch, G. W., Day, W. C., Pollok, N. L.*: J. Inf. Dis. 1960, 106, 231. — 34. *Ransmeier, J. C.*: J. Clin. Invest. 1949, 18, 977. — 35. *Tamura, J. T., Suyemoto, W.*: J. Bact. 1947, 54, 84. — 36. *Tóth E., Kiss T., Gyüre Z.*: Orv. Hetil. 1968, 109, 2143. — 37. *Tsareva, S. A.*: Zh. M. E. I. 1959, 6, 130. — 38. *Tsvetkova, E. M.*: Zh. M. E. I. 1951, 11, 63. — 39. *Tsvetkova, E. M.*: Zh. M. E. I. 1953, 6, 34. — 40. *Tsvetkova, E. M.*: Antibiotiki. 1959, 1, 104. — 41. *Tsvetkova, E. M.*: Antibiotiki. 1961, 4, 327. — 42. *Tsvetkova, E. M.*: Antibiotiki. 1961, 9, 43. — 43. *Watanabe, T., Huziwara, T.*: C. R. Soc. Biol. 1960, 154, 1690. — 44. *Veres J.*: A tularemia klinikuma és terapiája. Kand. dissz. 1958. — 45. *Vlasova, E. V., Matvejev, K. J., Muzhenkova, N. P.*: Zh. M. E. I. 1952, 7, 37. — 46. *Woodward, T. E., Raby, W. T., Eppes, W., Holbrook, W. A., Hightower, J. A.*: JAMA. 1949, 139, 389.

SANDOSTEN[®] drázsé

Hatás:

Erős permeabilitásgátló, viszketéscsillapító anticholinerg és serotonin-antagonista hatású antihistaminicum.

Összetétele:

Thenalidínium tartaricum, 25 mg drázséként.

Javallatok:

Akut allergiás folyamatok: urticaria, Quincke-oedema, szénanátha, gyógyszer-túlérzékenység, asthma bronch. kísérő tünetei, ekzema, rovarcsípés, allergiás, essentialis és symptomatikus pruritus.

Adagolás:

Átlagos adagja felnőtteknek – tartós kezelés esetén is – naponta 3 × 1–2 drázsé. Súlyosabb esetekben napi 4 × 2 drázsé.

Mellékhatások:

Súlyosabb esetekben alkalmazott magasabb dózisok mellett múló fáradtságérzés léphet fel.

Figyelmeztetés:

Fenntartó kezelés a beteg egyéni érzékenysége szerint történjék. Járművezetők, gépeken, magas munkahelyeken dolgozók ne használják. Altatókkal lehetőleg ne kombináljuk.

Megjegyzés:

Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető.

Lejárt:

5 év.

Csomagolás:

20 drázsé 16,- Ft.

Forgalomba hozza:

ALKALOIDA VEGYÉSZETI GYÁR, TISZAVASVÁRI

SANDOZ AG. – BASEL licencia alapján

Heparin és insulin meghatározás

Orosz László dr., Rainer Michael,
és Manfred Ziegler

A radioimmun insulin meghatározás relatív egyszerűsége lehetőséget nyújt ahhoz, hogy mind a diagnosztikában, mind a kutatómunkában egyre szélesebb körben alkalmazást nyerjen ez a módszer. A methodika elterjedésével párhuzamosan növekszik a közlések száma az emberi serum és plasma physiologiás insulin-koncentrációjáról, amely az irodalmi adatok szerint eltérő (1. ábra). A közölt physiologiás insulinértékek különbözőségének magyarázatául szolgálhat, hogy egyes szerzők serumban, mások különböző módon nyert plasmában határozták meg az insulint, sőt találhatók „insulin $\mu\text{E}/\text{ml}$ ” (serum?, plasma?) adatközlés is. Ha ehhez az egyes methodikák eltérő voltából, a plasmanyeréshez használt kémiai anyagok esetleges hatásából és emberfaji adottságokból eredő különbségeket is hozzátesszük, érthető, hogy az egyes szerzők által közölt értékek különbözőek.

Vizsgálatainktól a következő kérdésekre várunk választ:

1. Van-e különbség ugyanazon egyén serum és plasma insulin koncentrációja között?
2. Befolyásolja-e a heparin az insulinszintet *in vitro* a serumhoz adva?
3. Olyan radioimmun insulin módszer keresése további kutatómunkánkhoz, amelyet a heparin nem befolyásol.

Módszer

1. Insulin-koncentráció vizsgálata serumban és heparin-plasmában.

A vérvétel éhgyomri állapotban történt. A plasmában $15 \mu\text{g}/\text{ml}$ ($1 \text{ mg} = 134,7 \text{ E Richter Heparin}$) volt a heparin koncentrációja. 5 ml vérhez szükséges $75 \mu\text{g}$ heparint $0,1 \text{ ml}$ phys. NaCl oldatban vittük be a vérvételi kémcsőbe.

2. Heparin hatása *in vitro* a serum insulin koncentrációra

A serumhoz $1, 5, 500 \mu\text{g}/\text{ml}$ koncentrációban adtuk a heparint phys. NaCl oldatban oldva. Heparin-oldat és serum arány $0,1:0,9 \text{ ml}$. A serum insulintartalmának meghatározásakor heparin oldat helyett $0,1 \text{ ml}$ phys. NaCl oldatot alkalmaztunk, hogy a standard viszonyokat biztosítsuk.

3. Insulin-koncentráció serumban, heparin-plasmában, EDTA-plasmában és a heparin *in vitro* hatásának vizsgálata az insulinszintre.

EDTA (aethylendiamintetraacetát)-plasma nyerésekor $0,75 \text{ mg}/\text{ml}$ volt az EDTA-koncentrációja a vérben, a heparin-plasmában $15 \mu\text{g}$ heparin/ml. *In vitro*

$1, 5, 500 \mu\text{g}/\text{ml}$ koncentrációban adtuk a heparint serumhoz, heparin-plasmához és EDTA-plasmához.

Vizsgálatainkat *egészséges és beteg személyeken* (hyperinsulinismus, praediabetes), végeztük. A standard hiba nagy értéke ebből — normális és kórosan magas értékek együttes előfordulásából — származott.

Az insulin meghatározását Hales C. N. és Randle P. J. (2), valamint Ziegler M., Karg U. és Lippmann H. G. (25) módszerével végeztük. Vizsgálataink 2. és 3. csoportjában mindkét módszert parallel alkalmaztuk. Signifiantiaszámítás a *t* próbával történt.

Eredmények

1. A heparin-plasma insulinkoncentrációja alacsonyabb, mint a serumé. A különbség nem significantis.

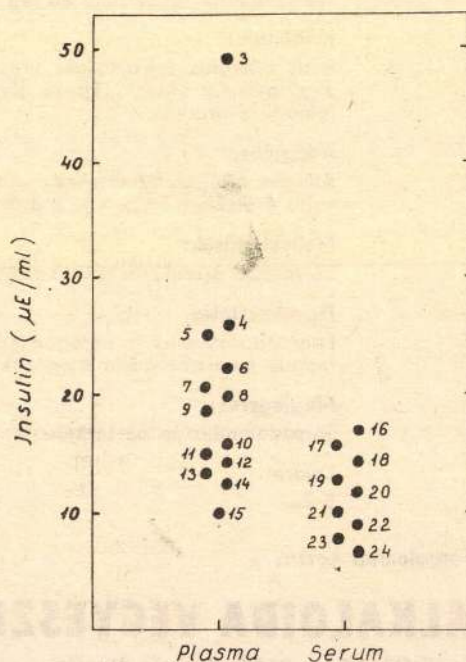
I. táblázat

Serum és plasma insulinkoncentráció Hales-Randle módszerével

	Serum	Heparin-plasma
Középtérték.....	34,0	21,7
Standardhiba	$\pm 4,3$	$\pm 2,7$
P a serumhoz viszonyítva		n. s.
Vizsgálatok száma	30	30

2/A Serumhoz *in vitro* adott heparin significantisan csökkentette az insulin értékét, míg a heparin-plasmához *in vitro* adott további heparinmenyiség semmi változást sem okozott.

2/B Tíz esetben ugyanazon vér serumában és plasmájában két különböző immunoreaktiv módszerrel határoztuk meg az insulint. Hales C. N. és Randle P. J. (2) két antitestet (insulin ellenes és gamma-globulin ellenes antitestet — „A” módszer, Ziegler M., Karg U. és Lippmann H. G. (25) csak egy antitestet (insulin ellenes antitestet — „B”



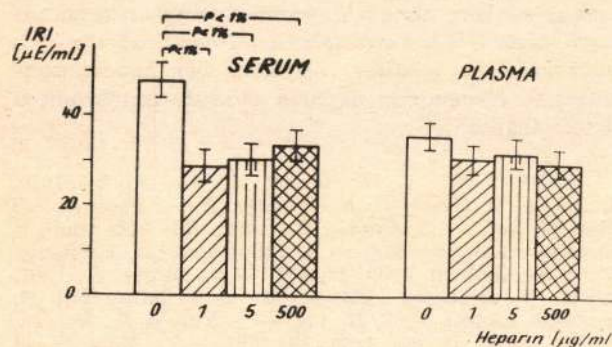
1. ábra.

Egészséges személyek éhgyomri insulinszintje különböző immunmódszerrel meghatározva 22 közlemény alapján (Henderson, 1)

módszer) alkalmazott módszerében. A serum heparinizálása után kisebb insulinértékeket kaptunk az „A” módszerrel. A változás nem significans. Ebben szerepe van a nagy standard hibának és a vizsgálatok aránylag kis számának. Heparin-plasmához in vitro adott heparin semmi változást sem okozott.

A heparinnak semmi hatása sem volt az insulinérték nagyságára, ha a „B” módszerrel határoztuk meg az insulint.

3. Vizsgálataink harmadik csoportjában ugyanazon vér serumában, heparin-plasmájában és EDTA-plasmájában határoztuk meg az insulint 0, 1, 5, 500 $\mu\text{g/ml}$ heparin in vitro hozzáadása után.



2. ábra. Serum és plasma insulin szintje és változása Hales-Randle módszerével 1, 5, 500 $\mu\text{g/ml}$ heparin in vitro hozzáadása után

„A” módszer alkalmazásakor heparin hozzáadása a serumhoz kisebb insulinértékeket eredményezett, míg a heparin-plasmában változást nem okozott. Az EDTA-plasma esetében a változást nem egyértelmű. Az EDTA-plasmában mért insulinértékek magasabbak voltak, mint a serum- vagy heparin-plasma insulin koncentrációja.

„B” módszer alkalmazásakor 500 $\mu\text{g/ml}$ heparin koncentrációnál találtunk emelkedést az insulinértékben, egyéb értékelhető változás nem volt. „B” módszerrel mérve a serum-, heparin-plasma, EDTA-plasma insulinértékei azonosnak tekinthetők.

Megbeszélés

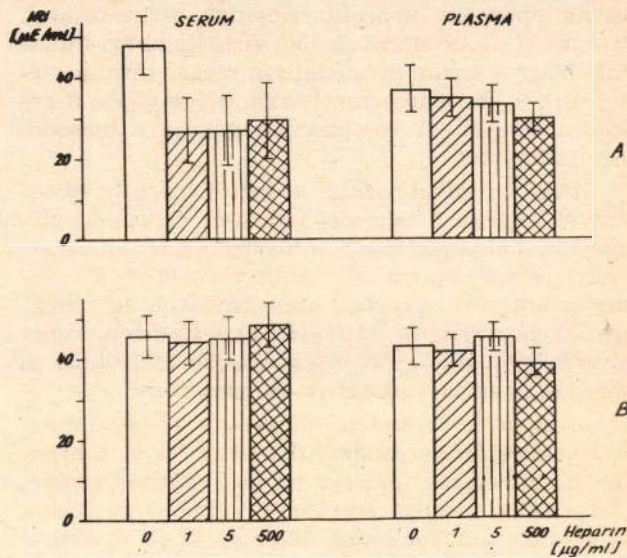
Nem egységes az álláspont az irodalomban arról, hogy a plasma insulin koncentrációja mennyiben változik a serumhoz viszonyítva és a heparin in vitro serumhoz vagy teljes vérhez adva mily irányban (\pm) változtatja meg meghatározás folyamán az insulin értékét.

Henderson J. R. (1) szerint heparin hozzáadása a vérhez magasabb insulinértékeket eredményez. Ennek alapján azt javasolja, hogy ne heparin-plasmában, hanem serumban határozzák meg az insulint.

Heparin-plasmában és heparinizált serumban kisebb insulinértékeket kaptunk, mint serumban. Ez megegyezik számos szerző adatával (23, 26–29).

A serum insulinérték változása nem mutatott negatív paralelizmust a heparindosis növelésével. Soeldner J. S. és Slone D. negatív paralelizmust észlelt a heparin mennyisége és az insulin értéke között. Tapasztalatunk szerint az a plasma, amelyet

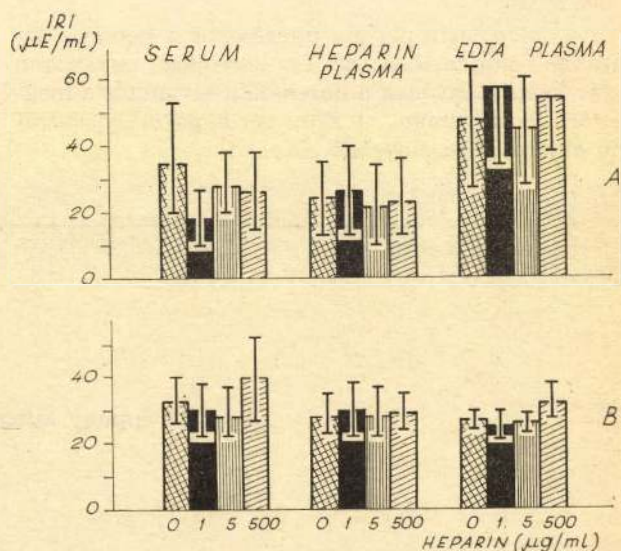
úgy nyernek, hogy a vért ismert mennyiségű heparint tartalmazó kémcsőbe veszik le, az insulin koncentráció vonatkozásában azonosan viselkedik azzal a serummal, amelyhez azonos mennyiségű heparint adnak.



3. ábra. Serum és plasma insulin szintje és változása Hales-Randle (A), valamint Ziegler-Karg-Lippmann (B) módszerével 1, 5, 500 $\mu\text{g/ml}$ heparin in vitro hozzáadása után

A heparin hatása több mechanizmuson keresztül érvényesülhet az insulinérték megváltozásában. Vizsgálataink egy részében — amikor serumhoz adtuk a heparint — a véralvadás szerepe kizárható.

Heparin hozzáadása serumhoz vagy vérhez nem befolyásolta a meghatározott insulin értékét akkor, ha insulin meghatározására Ziegler, Karg és Lippmann módszerét használtuk. Mivel ez a methodus csak egy antitestet — insulinellenes antitestet — alkalmaz, azt mondhatjuk, hogy a heparin hatása



4. ábra. Serum és plasma insulin szintje és változása Hales-Randle (A), valamint Ziegler-Karg-Lippmann (B) módszerével 1, 5, 500 $\mu\text{g/ml}$ heparin in vitro hozzáadása után

a második ún. praecipitáló antitest jelenlétével szoros összefügg.

Hales C. N. és Randle P. J. (2) szerint a human gamma-globulin és a praecipitáló antiserum közötti keresztreactio arteficialisan emelkedett insulinértékeket okozhat. Ez csökkenthető a praecipitáló antiserum optimális koncentrációjának biztosításával. Morgan C. R. és mtsainak (30) vizsgálatai arra utalnak, hogy a serum arteficialisan magas insulinértékei nem a keresztreactio, hanem a complement rováására írhatók. A complement gátolja a második antitestreactiót.

Heparin alkalmazása a kettős antitest módszerrel történő insulinmeghatározás folyamán előnyös és szükséges, mert anticomplementáló hatása révén gyorsítja a második antitest reactiót, kiszélesíti az optimális praecipitatio zónáját és így kiküszöböli az egyes serumminták arteficialisan magas insulinértékeit (27, 28). Ezek alapján plausibilis az insulint heparin-plasmában meghatározni.

A heparin optimális dosisának megállapítása és standardizálása rendkívül fontos. Mivel a heparin kismértékben gátolja az első antitestreactiót (28), ezért a heparin legkisebb optimalis dosisának az alkalmazása kívánatos. Welborn T. A. és Fraser T. R. (23) 25 E/cső, Brunfeldt K. és Jorgensen K. R. (27) 125 E/ml heparinkoncentrációt alkalmazott kísérleteiben. Vizsgálataink szerint már 0,15–0,7 E/ml plasma heparinkoncentráció (Richter Heparin) is biztosítja a heparin előnyös hatásait a meghatározás folyamán. A heparin dosisának megállapításakor azonban szem előtt kell tartani, hogy az egyes heparinkészítmények anticomplement hatása igen különböző és az anticomplement hatás nem mutat paralelizmust az anticoagulans aktivitással.

Következtetés

1. Az insulin meghatározása két antitestet tartalmazó radioimmun módszerrel helyesebb heparin-plasmában mint serumban, vagy más úton nyert plasmában.

2. A heparin-plasma nyerésekor a heparin dosisának standardizálása és lehetőleg ugyanazon gyár készítményének a használata kívánatos a meghatározás folyamán. 1,0 E/ml vér heparinkoncentráció alkalmazása elegendő.

Összefoglalás. Heparin-plasmában és heparinizált serumban Hales és Randle két antitestet alkalmazó radioimmun módszerével kisebb insulinkoncentrációt észleltek, mint serumban. Ziegler, Karg és Lippmann egy antitestet alkalmazó radioimmun módszerét használva a heparin nem befolyásolta az insulin értékét. A heparin hatása a második antitest jelenlétével kapcsolatos.

A serum arteficialisan magas insulinkoncentrációja a complement második antitest reactiót gátló hatásából és a második antitest, valamint a human gamma-globulin közötti keresztreactióból adódik. A heparin anticomplement és az optimalis praecipitatio zónáját kedvezően befolyásoló hatása miatt nem serumban, hanem heparin-plasmában tanácsos meghatározni két antitestet tartalmazó radioimmun módszerrel az insulint. 1,0 E/ml vér heparinkoncentráció elegendő a heparin előnyös hatásának a biztosításához.

IRODALOM: 1. Henderson, J. R.: Lancet. 1970, II, 545. — 2. Hales, C. N., Randle, P. J.: Biochem. J. 1963, 88, 137. — 3. Cerasi, E., Luft, R.: Acta endocr. (Copenh.) 1967, 55, 278. — 4. Palotta, J. A., Kennedy, P. J.: Metabolism. 1968, 17, 901. — 5. Berger, S., Venegaraya, N.: Diabetes. 1966, 15, 303. — 6. Rabinowitz, D. és mtsai: Lancet. 1966, II, 454. — 7. Yalow, R., Berson, S. A.: J. clin. Invest. 1960, 39, 1157. — 8. Metz, R. és mtsai: Diabetes. 1969, 18, 517. — 9. Hales, C. N. és mtsai: Lancet. 1965, I, 65. — 10. Jorgensen, K. R.: Acta endocr. (Copenh.) 1969, 60, 327. — 11. Hales, C. N., Randle, P. J.: Lancet. 1963, I, 790. — 12. Stimmler, L. és mtsai: Clin. Sci. 1969, 37, 371. — 13. Boyns, D. R. és mtsai: Brit. med. J. 1969, I, 595. — 14. Turner, D. A. és mtsai: ibid. 1967, IV, 145. — 15. Floyd, J. C. és mtsai: J. clin. Invest. 1966, 45, 1487. — 16. Rudnick, P. A., Taylor, K. W.: Brit. med. J. 1965, I, 1225. — 17. Bagdade, J. D. és mtsai: J. clin. Invest. 1967, 46, 1549. — 18. Cahill, G. F. és mtsai: ibid. 1966, 45, 1751. — 19. Chlouverakis, C. és mtsai: Lancet. 1967, I, 806. — 20. Porte, D. és mtsai: J. clin. Invest. 1966, 45, 228. — 21. Crockford, P. M. és mtsai: Lancet. 1966, I, 465. — 22. Rubenstein, A. H. és mtsai: Metabolism. 1967, 16, 234. — 23. Soeldner, J. S., Slone, D.: Diabetes. 1965, 14, 771. — 24. Welborn, T. A. és mtsai: Lancet. 1966, I, 280. — 25. Ziegler, M., Karg, U., Lippmann, H. G.: Wiss. Z. Karl-Marx-Univ. Leipzig, Math.-Naturwiss. R. 1969, 18, 609. — 26. D'Onofrio, F. és mtsai: Biochem. Appl. 1967, 14, 306. — 27. Brunfeldt, K., Jorgensen, K. R.: Acta endocr. (Copenh.) 1967, 54, 347. — 28. Welborn, T. A., Fraser, T. R.: Diabetologia. 1965, 1, 211. — 29. Spellacy, W. N., Buhl, W. C.: Lancet. 1971, I, 87. — 30. Morgan, C. R., Sorenson, R. L., Lazarow, A.: Diabetes. 1964, 13, 579.

„Elmének éppúgy kifícamodhat, mint testünk.”

Joubert

VEROSPIRON

tabletta

ÖSSZETÉTEL: 1 tabletta 25 mg spironolactonum-ot tartalmaz micronizált formában.

HATÁS: A Verospiron az aldosteron antagonistá csoportba tartozó diureticum. Az aldosteron a distalis tubulusokban szabályozza az iontransport folyamatot, felszaporodása Na-retentiót okoz. Az aldosteron antagonistá hatású Verospiron kompetitív antagonizmus útján gátolja az aldosteron és desoxycorticosteron effectust, azaz fokozza a nátrium- és vízkiválasztást, diuresist okoz és ezáltal elősegíti az oedemák kiürülését.

JAVALLATOK: Májcirrhosis ascitessel, cardiális és renális oedema, agyoedema, idiopathicus oedema. Ascitessel és oedemával járó daganatos megbetegedések. Hypertóniában antihypertensív kezelésként rauwolfiával, illetőleg salureticumokkal kombinálva. Súlyos égési sérülés, hypokalaemiás és myastheniás eredetű paroxysmalis izombénulás. Portocavális shunt műtét utáni állapot.

ELLENJAVALLAT: Hyperkalaemiával járó veseelégtelenség.

ALKALMAZÁS ÉS ADAGOLÁS: A diagnózis és a klinikai kép súlyosságának megfelelően az adagot esetenként kell meghatározni.

MELLÉKHATÁSOK: Gastrointestinalis panaszok, ritkán reversibilis gynecomastia, menstruációs zavarok.

FIGYELMEZTETÉS: Verospiron adása magas Se-K-szint esetén csak kivételes esetben rendelhető. Bár a vegyülettel kapcsolatos magzati károsodás ez ideig nem ismert, alkalmazását a terhesség első harmadában nem ajánljuk.

Huzamos Verospiron-kezelés során a Se-Na- és K-szint időszakos ellenőrzése javasolt. Társadalombiztosítás terhére szakrendelések szabadon rendelkezhetik.

CSOMAGOLÁS: 20 tabletta 76.— Ft
100 tabletta 370.— Ft

ELŐÁLLÍTJA:

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR BUDAPEST, X.

TRISEDYL

injekció, tablettá, solutio

ÖSSZETÉTEL:

1 ampulla (1 ml) 2,5 mg

1 tablettá 0,5 mg

a solutio (10 ml) milliliterenként 1 mg 4, — fluoro-4/4. butyrophenon hydrochloric.-ot tartalmaz.

JAVALLATOK:

Motoros és psychés agitációval járó kórképek, paranoid hallucinatio kórképek, epileptiform psychosisok, delirium tremens, hebephrenia. Depressióval járó delirium esetei. Indítékszégénységgel járó depressio. Hányinger.

ELLENJAVALLATOK:

A pyramispálya és az extrapiramidalis pályarendszer organicus betegségei.

ADAGOLÁS:

A paranteralis alkalmazás abban az esetben indokolt, ha az oralis adagolás keresztülvihetetlen. Adagja: $\frac{1}{2}$ —1 ampulla i. m. Oralisan: 0,5 mg-os kezdő adag után az egyéni szükséglet és túróképesség figyelembevételével a napi adagot felnőtteknek 1,5—2 mg-ig lehet emelni. Gyermkeknek 5 éves korig a felnőtt adag $\frac{1}{4}$ -e, 5—15 éves korig a fele adagolható.

MELLÉKHATÁSOK:

Parkinsonismus, izomgörcs, izom-hypertonia léphet fel. Ezek a tünetek az adag csökkentése, vagy a kúra átmeneti abbahagyása után spontán megszűnnek, illetve antiparkinson-szerekkel megszüntethetők.

MEGJEGYZÉS:

A Trisedyl potenciálja a központi idegrendszerre ható szerek hatását, ezért alkalmazása barbiturátok, ópiátkészítményekkel egyidőben nagy körültekintést igényel. Trisedyl-kezelés kizárólag orvosi ellenőrzés mellett történhet.

FORGALOMBA KERÜL:

5 × 1 ml-es ampullákban

50 × 1 ml-es ampullákban

50 db tablettá

250 db tablettá

1 üveg solutio (10 ml)

Előállítja:

Kőbányai Gyógyszerárugyár,
Budapest, X.

Békés megyei Tanács V. B. Gyulai Járási Hivatala,
Egészségügyi Osztály, gerlai körzet (főorvos: Sinka János dr.)
és Szegedi Orvostudományi Egyetem,
Egészségügyi Szervezéstan Intézet
(mb. intézetvezető: Zalányi Sámuel dr.)

Általános egészségügyi szűrővizsgálat Gerla községben II.

Szepsvári Elemér dr.* és Zalányi Sámuel dr.

A szűrővizsgálat módszereinek (67/a) leírásakor változtattunk a vizsgálati céloknak megfelelően az 1. látáshibák, 2. elhízás, 3. magas vérnyomás, 4. cukorbetegség felderítésének eredményeit beszéltük meg előző közleményünkben (Orv. Hetil. 1972, 113, 1853.). Jelen munkánkban beszámolunk az egy időben végzett, több irányú szűrés további eredményeiről.

5. Az idült hörghurut felderítése

Obstruktív légzészavart állapítottunk meg a 917 tizennégy éven felüli lakos 11,4%-ánál, összesen 105 betegnél.

61 esetben a vizsgált lakosság 6,6%-ában chr. bronchitis, 36-ban (3,9%) obstruktív emphysema és 8 egyén esetében (0,9%) asthma bronchiale okozta a huzamos köhögést, köpetürítést, tartós vagy rohamokban jelentkező nehézlégzést (1. táblázat). Ezekkel a vezető tünetekkel jellemezhető a *krónikus aspecifikus légzési betegségek* (40) csoportja (továbbiakban: KALB), mely szűrővizsgálatunk szerint a férfiak körében a nőkhöz képest 2,5-szer gyakrabban fordult elő.

A KALB chr. bronchitises típusát 47 férfi és 14 nő, obstruktív emphysemás típusát 19 férfi és 17 nő, asthma bronchialés típusát pedig 8 férfi-betegünk esetében észleltük. A 105 obstruktív légzészavar 69,5%-a negyven éves vagy ennél idősebb korban jelentkezett. Különbözőnek találtuk azonban a KALB egyes típusainak életkor szerinti gyakoriságát. Idült hörghurut fennállásakor pl. egyik nemből sem láttuk a 40. életévet „határvonalként”. 22/25, ill. 7/7 volt a 40 éven aluli és felüli chr. bronchitises férfiak, ill. nők aránya. Ezzel szemben 36 obstruktív emphysemás betegünk közül 35, a 8 asthma bronchialés férfi közül 6 volt 40 éven felüli.

* Jelenlegi munkahelye: Elek.

Anamnesis szerinti csoportok	A panaszok kórokanak megnevezése							
	Krónikus aspecifikus légzési betegség				Tbc. pulm.	Cardialis ok	Egyéb okok	Összesen
	Chr. bronchitis	Obstruc. emphysema	Asthma bronchiale					
Panaszmentes	2	4	—	9			15	
Nehézlégzés	3	15	2	1	44	54	119	
Köhögés	6	3	—	2	4	12	27	
Köhögés és nehézlégzés	4	4	1	1	2	3	15	
Köhögés és köpetürítés (nehézlégzés)	46	10	5	4	13	11	89	
Összesen	61	36	8	17	63	80	265	

A kórisme megállapítását döntően az *anamnesis* és az ezt kiegészítő *fizikai vizsgálat* biztosította. Kérdőíves módszerünkkel (67) elsősorban a köhögésre, köpetürítésre és nehézlégzésre vonatkozó adatokat gyűjtöttük. Panasz esetén megkérdeztük, hogy a köhögés melyik évszakban, ill. napszakban jelentkezett, köpetürítéssel járt-e és azt is, hogy a légszomj csak megterhelésre következett-e be, vagy nyugalomban is fennállt. A válaszokat előbb együttes előfordulásuk lehetőségei szerint 18 féle változatban elemeztük, majd öt csoportot alakítottunk ki a következőképpen:

1. Az első csoportot, melyben sem köhögés, sem köpetürítés, sem légszomj nem fordult elő a *panaszmentesek* képezték.

2. A másodikban a *nehézlégzés* volt a vezető tünet.

3. A harmadik csoportban egyetlen panasz szerepelt, a *tartós köhögés*.

4. A negyedik csoportba azokat soroltuk, akiknél a *köhögés* és *nehézlégzés* egyaránt kifejezett volt, köpetet viszont nem ürítettek.

5. Végül az ötödik csoportban a *köhögés* bő *köpetürítéssel* és az esetek mintegy felében *légszomjjal* járt együtt.

Az egyes csoportokat az 1. táblázat mutatja.

A KALB típusainak (40) elkülönítésében is az *anamnesisből* indultunk ki. A *chr. bronchitis* vezető tünete a két éven belül ismétlődő és esetenként három hónapig tartó produktív köhögés. Eszerint az általunk 5. csoportba sorolt betegek közül várható leggyakrabban az idült hörghurut előfordulása. Feltevéseinket a 89 panaszosból talált 46 beteg igazolta, az összes chr. bronchitises 75%-a (1. táblázat). A 3. csoportból viszont, ahol csak a fenti időtartamnak megfelelő köhögést említették, a kialakulóban levő chr. bronchitisek („forme fruste”) felderítését várhatjuk. Ebben a csoportban a köhögést eredményező „egyéb ok” csaknem kizárólag senilis emphysema volt. Egyenletesen, lassan kialakuló, állandó és terhelésre fokozódó nehézlégzés jellemzi az *obstruktív emphysemás* típust. Beosztásunkban a 2. és 4. csoport jellemzője a légszomj. Ez a két csoport az obstruktív emphysemások 53%-át képviselte. A 2. csoport „egyéb ok” alatt feltüntetett nagyszámú, fulladásos panaszát jórészt neuropathia okozta. Végül az *asthma bronchiale* típus diagnosztikáját a rohamokban jelentkező dyspnoe és a rohammentes időszak panaszmentessége biztosítja. A betegség lefolyásából következik, hogy a kezelőorvos valamennyi asthma-betegét ismeri, emiatt ezt a csoportot alakíthatja ki a legkönnyebben.

Az anamnesis mellett a *fizikai vizsgálat* (megtekintés, kopogtatás, hallgatóság) további lépést jelentett a KALB típusainak felderítésében (44). A *chr. bronchitises* típus: fiatalabb, hízásra hajlamos, kissé cyanotikus beteg, akinek tüdeje felett általában normális kopogtatási és légzési hangot kapunk, míg az *obstruk-*

ti *emphysemás* típusnál, az idősebb, sovány, tágult, merev mellkasú betegnél dobozos kopogtatási hang mellett halk légzés hallható.

Ha kóros eltérést nem észleltünk (és kizáró ok sem volt), maga a típusos panasz megléte vagy hiánya jelentette a kórismét.

Panaszmentesség mellett, amennyiben a tüdő hallgatózási lelete (érdes légzés, sípolás-bűgás, szörtyzörejek stb.) felvetette az obstruktív légzészavar gyanúját, megnéztük az egyénről készített kezelőorvosi feljegyzéseket. Így a szűrést megelőző három évben a légzőszervi megbetegedések gyakori jelentkezéséből — ha azok évente legalább három hónapig tartottak — 6 panaszmentes esetben is megállapíthattuk a KALB diagnózisát (1. táblázat).

A panaszosok körében a fizikai vizsgálatnak lehetett bizonyító ereje, de kizáró szerepe is. Utóbbi esetben a panaszok okát más betegségekben (elsődleges szív-, vese-, felsőlégúti betegségekben, gerincdeformitásban, senilis *emphysemában* stb.) jelöltük meg. Hasonló okból csökkentettük a 2—5. csoport létszámát akkor is, amikor a szűrést megelőző három év szakorvosi vagy kezelőorvosi feljegyzéseiben olyan idült betegségeket találtunk (tbc, pulm., bronchiectasia, neuropathia stb.), melyekre visszavezethettük a szűréskor elhangzott panaszokat.

Hazai szerzők az idült hörghurut gyakoriságát 5—25,3%-osnak jelölték meg a felnőtt, falusi lakosság körében (20, 26, 39, 61, 66, 75). Eltérő eredményeket szűrési módszereik és a vizsgált népesség különböző kormegoszlása mellett azzal magyarázhatjuk, hogy a KALB csoportját többnyire azonosították az idült hörghuruttal. Erre mutatott rá *Kraszko és Sárady* is, akik 30—60 éves falusi lakosok KALB gyakoriságát 10,6%-nak találták, ezen belül a chr. bronchitis 5,4%-ot, az asztmás-*emphysemás* típus pedig 5,2%-ot képviselt. Szűrésükor az idült hörghurut gyakorisága 45 év alatt és felett egyenlőnek mutatkozott (39). *Háber és mtsai* 166, húsz éven felüli lakos szűrésekor azt találták, hogy a chr. bronchitis (KALB) a 40. életévig mutatott csupán következetes emelkedést, ezután nem változott lényegesen (27). *Dabas* község 14 éven felüli lakosainak vizsgálatkor *Streibel és mtsai* is kiemelték azt, hogy bár az esetek 69,7%-a 40 éven felül fordult elő, az átlagot jóval meghaladta a fiatal felnőttek (30—39 évesek) körében észlelt idült hörghurut gyakorisága (61). Magunk is azt láttuk a KALB csoportján belül, hogy az idült hörghurut relatíve gyakrabban fordult elő fiatal korban, az obstruktív *emphysemát* viszont csaknem mindig a 40. életév felett észleltük. Megfigyelésünket jól magyarázhatjuk az obstruktív légzési betegségek pathogenesisével.

A KALB működési zavara a légutak obstrukciója. Az idült hörghurut a nagy- és középhörgők hurutjával kezdődik, csupán panaszt okoz és a légzésfunkciós vizsgálatok még normális viszonyokat mutatnak. Később a gyulladás eléri a kishörgőket is, a panaszok mellett már az obstrukció is kimutatható. Előbb a Tiffeneau-szám, majd az obstrukció fokozódásakor a vitálkapacitás csökkenése lesz kórjelző — normális residuális térfogat mellett. Pathológiailag a hörgőfalban gyulladásra utaló elváltozások, a hörgők mirigyállományának megszaporodása, a rugalmas elemek csökkenése, majd a bronchiolusoktól distalis járatok és alveolusok pusztulása látható. Így alakul ki — évek folyamán — az obstruktív *emphysema* klinikai képe, melyet elsősorban a magasabb residuális térfogat jellemez (33, 39, 44, 53).

A kezelőorvos feljegyzései és a szűréskor gondosan mérlegelt kórelőzmény a KALB felkutatásá-

nak hatásosabb eszközei, mint a légzésfunkciós vizsgálatok vagy az ernyőképszűrés (76). A spirometriát, mely a kórfolyamat kezdetén — mint látuk — típusos panaszok mellett is normális értéket mutathat, nagymértékben befolyásolják a beteg együttműködéséből vagy a vizsgálatot végző aszisztens pontosságából eredő szubjektív tényezők (33). Ezenkívül a légzésfunkciós vizsgálat időigényes, legalább háromszor megismétlendő, ezért alkalmazása a kérdőíves módszer után lehet indokolt (61). Mivel az obstruktív syndroma egyes szakaszai nem határolódnak el élesen egymástól, az elkülönítő kórismezésben és a betegségek súlyosságának megítélésében a műszeres és laboratóriumi vizsgálatok jelentős szerepet kaphatnak (44). Szűrésünk viszont azt bizonyította, hogy a KALB típusait a panaszok jellegének csoportosításával és fizikai vizsgálatokkal is meg tudtuk állapítani.

A kóroki tényezők közül kiemeljük a *szociálhygiénés* viszonyokat, melyek a beteg egész életén át hatnak. A csecsemő- és gyermekkor sorozatos spasticus bronchitisei, a felső légutak, az orr és melléküregek gyakori és idült gyulladásai, melyeket *Fodor* (20) a rossz lakáskörülményekkel is kapcsolatba hoz, a KALB előfutárai. Csak később, egy meghatározott életszakaszban játszik fontos kóroki szerepet a *dohányzás* (28) és a *porbelégzés* (26).

A fenti tényezők közül a dohányzást vizsgáltuk. Mivel az idült hörghurutban a dohányzás szerepe egybehangozva tisztázott, inkább azt mértük fel, hogy a tartós köhögést, köpetürítést vagy nehézlégzést említő „panaszosok” és a velük szembeállítható „panaszmentesek” csoportjában milyen gyakorisággal fordult elő a dohányzás. A „panaszosok” 57%-a cigarettázott, szemben a panaszmentesek 28%-ával. Nem találtunk párhuzamot a tünetek súlyossága és a naponta elszívott cigaretták mennyisége között, ezért *Háber* (28) megállapításához hasonlóan a dohányzás időtartamát fontosabbnak tartjuk, mint napi intenzitását. A „panaszosok” csoportjának egynegyedét *cardialis* betegek képezték (1. táblázat). Ha figyelembe vesszük a cigarettázás kóroki szerepét az infarktus előidézésében (23, 79), úgy nyilvánvaló, hogy ez a káros és elterjedt szokás a morbiditást kedvezőtlen irányban befolyásolja, a szív- és tüdő megbetegedéseinek gyakoriságát ill. súlyosságát növeli.

6. A vérszegénység felderítése

A 917 vizsgált személyből 275 lakosnál észleltünk halvány nyálkahártyákat (38) és közülük papírcsik módszerrel 50 férfit és 160 nő haemoglobin (hgb.) értékét találtuk 12,4 g⁰/o alattinak.

12,4—10,9 g⁰/o érték között 40 férfit és 117 nőt, 10,8—9,4 g⁰/o hgb. érték között 7 férfit és 34 nőt, 9,3 g⁰/o alatt pedig 3 férfit és 9 nőt jegyeztünk fel. Ha a közepesen anaemiás esetektől eltekintünk, melyek egy része 12,0 g⁰/o feletti volt, úgy a súlyos vérszegénység gyakoriságát 5,8%-ra becsülhetjük. Az összes anaemiának minősített eset viszont a vizsgált lakosság 22,7%-át képezte. A nők vérszegénységének gyakorisága erősen szignifikánsnak mutatkozott. Mindkét nemből, 60 éven felül nemcsak gyakrabban, de súlyosabb formában is jelentkezett a vérszegénység. Míg a 60 évnél idősebb férfiaknál és nőknél a 12,4—10,9 g⁰/o közötti esetek előfordulási aránya 1,3-szeres volt a fiatalabb korosztályokéhoz képest, addig a 10,8 g⁰/o alatti hgb. értékek az idős férfiak körében hatszor, a nőknél pedig négyszer gyakrabban fordultak elő, mint a fiatalabbaknál.

Az okok felderítése érdekében egyéni elbírálás után végeztettük el az ellenőrző vizsgálatokat. Adatokat gyűjtöttünk az étrendi szokásokra vonatkozóan is.

Megállapítottuk, hogy a vizsgált lakosság alacsony élelmezés-egészségügyi kultúrával rendelkezik és táplálkozása egyoldalú. A főétkezés a zsírokban és szénhidrátokban bőséges vacsora, emellett a reggeli legtöbbször kenyérből és teából áll, az ebéd pedig egytál étel, főleg „tésztalevés”. Alacsony a fehérjebevitel, különösen az állati fehérjék fogyasztása, ami annál is feltűnőbb, mert a falusiak ezt bőven megtermelik. Azon túl, hogy a 60 éven felüliek mereven ragaszkodnak helytelen táplálkozási szokásaikhoz, szociális körülményeik, organikus és pszichés tényezők is közrejátszhatnak a minőségileg elégtelen táplálkozásukban és következményes anaemiájukban.

A „Feosol” papírcsik módszert tájékoztató jelleggel alkalmasnak találtuk szűrővizsgálat végzésére. A papírcsikokhoz mellékelt színskála vörös színárnyalatai nem tértek el élesen egymástól, ez a módszer hibalehetőségét növelte, melyet a természetes fényben, azonnal történő értékeléssel igyekeztünk csökkenteni. Előnyösnek találtuk viszont azt, hogy a kapilláris vér mennyisége tetszőleges volt, az ujjbegyből spontán ürülő vércseppet csupán fel kellett itatnunk a speciális szűrőpapírcsikkal. Így elkerülhetővé vált az ujjbegy nyomkodása, mely a vérhez keveredő szövetnedv hígító hatása révén jelentős eltéréseket okozhat a hgb.-szint meghatározásakor (32).

Eredményeink azt mutatták, hogy a csaknem minden ötödik embernél észlelt enyhe vagy közepes vérszegénység 157 esete közül 2 kiszűrt, rosszindulatú daganatos eset fordult elő. További 4 ismert és gondozott onkológiai betegünk közül 3-nál állapítottunk meg enyhe (31) anaemiát. A vérszegénység vizsgálatát tehát onkológiai szűrésünk kiegészítő módszerének is tartottuk.

Hazánkban *Simonovits és mtsai* a 10–14 évesek 22,7⁰/₀-ában, a 19–24 évesek 12,8⁰/₀-ában és a terhesek 61,8⁰/₀-ában találtak 12,0 g⁰/₀ vagy alacsonyabb hgb. értéket (56, 57). Szociális otthonban, jó körülmények között élő öregek hgb.-szintjét nem észlelték alacsonyabbnak (58). Hangsúlyozták, hogy a vérszegénység csupán tünet és ezért szükséges 13,0 g⁰/₀ hgb. érték alatt az 50 évnél idősebb férfiak vagy a klimaxon túl levő nők részletes vizsgálata (58).

Kísérleti eredmények bizonyították, hogy a legfontosabb *vasforrásaink* nem a növényi, hanem az állati eredetű élelmiszerek (10). Bár az egyes országrészek eltérő népszokásai alapján hazánkban is eltérő táplálkozási viszonyok várhatók tájanként, általánosságban jellemezve: az élelmiszert termelő falusi lakosság tejfogyasztása (pl. 1964-ben) meghaladta az országos átlagot, ugyanakkor *húsfogyasztása* alacsonyabb volt (52).

Fővárosi, egészséges, 60 év feletti férfiak és nők táplálkozásának vizsgálatok *Faragó és Soós* (19) kimutatta, hogy az idős emberek megfelelő kalóriabevitelét elsősorban a zsír-, valamint kisebb mértékben a szénhidrát-fogyasztás biztosította, míg a fehérje — különösen az állati fehérje — fogyasztása jóval a kívánt mennyiség alatt maradt. Kiemelték, hogy ennek megfelelően az öregeknél relatíve alacsonyabb hgb.- és szérum összfehérje szín-

tet észleltek. Felmérésünkön magunk is hasonló eredményt kaptunk.

Mivel a vérképzés, a vörösvértestek megújulási folyamata, mint a többi, mitózissal működő sejtes megújuló rendszer, nem öregszik (80), úgy véljük, hogy a természetes környezetben, tehát nem szociális otthonban élő idős emberek fehérjehiányos táplálkozása a vérszegénység kialakulásában jelentős tényező lehet.

7. A latens bakteriuria felderítése

Bakteriuriát a vizsgált lakosság 1⁰/₀-ában, 3 férfi és 6 nő esetében mutattunk ki. Két ízben vesekövet, négyben chr. pyelonephritist és három esetben katéterezést tehattunk felelőssé a tünet kialakulásáért. A szűrés három idült pyelonephritist derített fel, a többi személy előbb felsorolt betegségeiről már előzőleg is tudtunk. Két idült pyelonephritis mellett észleltünk magas vérnyomást és egy vesekő miatt operált nőbetegnek derült ki szűrővizsgálatunkkor kémiai cukorbetegsége. Betegeinket célozott terapiában részesítettük a kitenyészített kórokozók (*E. coli*, enterobakt. aerogen., acinobakt. anitrat., *Proteus rettgeri*, streptococcus faecalis) antibiotikum érzékenységének megfelelően. A kúrák, melyek hat héttől hat hónapig tartottak, a 9-ből 8 esetben eredményezték a vizelet baktériummentességét. Egyedül az előbb jelzett kémiai cukorbeteg nő kezelése volt eredménytelen.

Proteinuriát — többszöri ellenőrzés után — 4 betegnél mutattunk ki. Közülük 2 idős nő chr. diffus glomerulonephritise mellett jó vesefunkciót találtunk, és 1 idős, előrehaladott klinikai cukorbeteg szenvedő nőbeteg idült pyelonephritist is felfedtük. Negyedik betegünk egy 19 éves férfi volt, akit jelenleg szanatóriumban vizsgálnak vesegümőkór gyanúja miatt.

Az izolált +-es *leukocyturiák* közül 5 idült cystitist és 1 periuretritist kórisméztünk.

Daganatos betegség okozta *occult haematuriát* nem észleltünk.

917 vizeletből mindössze 94-ben (10,2⁰/₀) mutattunk ki nitrátot. *Sleigh* (59) még ennél is kisebb arányt észlelt, emiatt ajánlotta az ún. „módosított nitrit próbát”, mely időigényes ugyan, de jó hatásfokú. Szigorúan véve tehát a Csokonay-reagens *egymagában* 10 eset közül 1 — nitrát tartalmú vizelet — kémlelésekor értékelhető csupán. Éppen ezért jegyeztük fel a vizelet színét, átlátszóságát, pH-ját — a glucosurián kívül — vizsgáltuk a vizeletfehérjét, gennyet, ubg.-t elvégeztük a kataláz próbát, esetenként bilirubint, vért kémleltünk és feljegyeztük a vizelet fajsúlyát is. Módszerünk hatásfokának lemerése érdekében vizelet-tenyésztés elvégzésére rendeltük be azokat a lakosokat, akiknek a vizeletében a fehérje- és gennyvizelés együtt fordult elő, illetve az önmagában jelentkező és legalább +-es erősségű fehérje- vagy gennyvizelést kontrolláltattuk, attól függetlenül, hogy a Csokonay- vagy kataláz próba mutatta-e a baktériumvizelést vagy sem. Összesen 32 lakost hívtunk ellenőrzésre. A 30 tenyésztésből 9 esetben szintenyészet nőtt ki, közülük 7-nél jegyeztük fel a Csokonay-pozitivitást (78⁰/₀) és 2 volt kataláz pozitív is. A további 2 vizelet, melyből baktérium tenyésztett ki, nem tartalmazott nitrátot, emellett kataláz negativitást is mutatott.

A 29 izolált (nyom és +-es) *proteinuriás* közül a már említett 2 esetben találtunk chr. diffus glomerulonephritist és 8 lakos további megfigyelését tartottuk indokoltnak.

A 104 + -es leukocyturiának jelzett eset közül csak azt a hatot ellenőriztettük, amelynél a vizelet fel nem tisztuló zavarosságát vagy kataláz pozitivitását is feltűntettük egyidejűleg. Öten idült cystitis miatt szorultak kezelésre, bakteriuriát azonban nem észleltünk náluk. Periurethritis chr. m. utt egy esetben műtét vált szükségessé.

A kataláz próba a bakteriuriák szűrése mellett alkalmasnak bizonyult *rejtett vérvizelés* kimutatására is, ha a próba pozitivitását specifikus gyorsteszt (*Occultest*) igazolta. 17 kataláz pozitív esetből 8 alkalommal pozitív Occultest reakciót észleltünk: 4 menseset és 4 valódi haematuriát. A vérvizelés kizárólag bakteriuriás esetekben (vesekő, chr. pyelonephritis, katéterezés miatt) jelentkezett. A kataláz próbát az onkológiai szűrés részeként is végeztük.

A bakteriuriák kimutatására szolgáló kémiai módszerek megítélése az irodalomban különböző (9, 15, 47, 64, 74, 77). Szűrővizsgálat végzésekor célszerű lehet egy kémiai próba és egy félquantitatív tenyésztési eljárás (14) együttes alkalmazása. Nagy és Csatóry (48) véleményével egyezően eredményeink azt mutatták, hogy a kémiai módszerek 75 százalékos hatásfokát a vizelet fehérje, genny és vér vizsgálatával még növelni tudtuk.

917 vizelet vizsgálata nyomán módszerünkkel 65 lakost ellenőriztettünk és közülük 6 ismert vesebeteg mellett 13 új, idült, jórészt panaszmentes hólyag- és vesemegbetegedést derítettünk fel.

8. Az onkológiai kórképek felderítése

Onkológiai megbetegedés gyanúja miatt 33 lakos, 14 férfi és 19 nő kontroll vizsgálatát végeztettük el. 13 esetben maga az *anamnesis* elég volt ahhoz, hogy az ellenőrzést szükségesnek tartjuk: 7 beteg kórelőzményében szerepelt a hangszín megváltozása és huzamos *rekedtség*, *gyomor- és bélpanaszok* miatt pedig 6 esetben belgyógyászati és rtg-vizsgálat. Az orr-fül-gégészeti kontroll után egy férfi polypus laryngis l. s. és egy nő polypus nasi miatt műtétre, további 3 beteg laryngitis chr. és 1 beteg anosmia miatt folyamatos megfigyelésre szorult. Egy esetben sine morbo volt a kórisme. Az emésztési panaszok okát egy betegnél nyombélfekélyben, kettőnél idült gastritisben jelölte meg a belgyógyász.

Megtekintéssel, ill. *tapintással* kórismézhető onkológiai megbetegedést 17 esetben gyanítottunk. A *bőrön* 4 jóindulatú daganat (epithelioma, fibroma) szakorvosi ellátása mellett 1 naevus coeruleus megfigyelése vált szükségessé. Lipomát 11 férfi és 2 nő esetében észleltünk, de egyiknél sem kellett szakorvosi ellenőrzést kérnünk. A *nyálkahártyák* megtekintésekor egy idős nőnél haemangioma buccae l. d.-t kórisméztünk. Ugyancsak observatiót igényelt egy fiatal nő terhesség alatt kialakult, normofunctiós *göbös strumája*, mely a szülést követően sem mutatott terime- vagy működésbeli változást. Az *emlőben* tapintható csomó miatt 1 férfi és 7 nő szakvizsgálatát javasoltuk. 5 mastopathia és 1 mastitis chr. mellett 2 esetben (gynaecomastia l. s.; fibroadenoma intracaniculare mammae l. d.) került sor műtétre. A 40 éven felüli férfiak *rectalis* vizsgálatokor két ízben merült fel tumor gyanúja, de mindkettő prostata hypertrophiának bizonyult.

Kolpocytológiai vizsgálat történt 245 nő esetében. Közülük a műtét után szövettanilag is igazolt

2 méhnyakrákos beteg postoperatív sugárterápiában részesült.

Gyneco-onkológiai szűrésben, tömeges vizsgálatra elsőként alkalmaztuk az endometrium aspiratum cytológiai feldolgozását (34).

Így egy 33 éves nőbeteg további megfigyelését — a negatív szövettani lelet mellett — éppen az *endometrium cytológiai* (Papanicolaou IV.) vizsgálat miatt tartjuk szükségesnek.

* * *

Munkánkat összegezve a következőket állapíthatjuk meg: *összefoglaltuk a gyakorló orvos szervezésében elvégezhető általános szűrővizsgálat módszereit, melyeknek gyakorlati értékére a fentiekben részletezett eredmények mutatnak rá.*

Szűrési módszerünk alapját a részletes *kórelőzmény* és *fizikai vizsgálat* képezte. Sem az általános orvosi vizsgálat, sem azok az egyszerű mérések, ill. laboratóriumi munkák, melyeket a körzeti ápolónő és orvosírnok végzett, nem igényeltek különleges felszerelést vagy anyagi ráfordítást. Az előkészítés: szakmai felkészülésünk és a szervezés fél évet vett igénybe, maga a szűrés két és fél hónapot. Egy évig tartott az ellenőrző vizsgálatok elvégzése, az eredmények rögzítése, rendszerezése és értékelése. Szűrésünkben szakorvosi szintet jelentett a nőgyógyász-onkológus és a kórházi laboratórium munkája. Szakorvosok segítségét kértük az ellenőrző vizsgálatok végzésére.

A szűrővizsgálat általános jellegének megfelelően valamennyi felismert betegség (rheumatológiai, orthopaediai, neuropsychiatriai, sebészi, urológiai stb. kórkép) kórisméjét feljegyeztük és ezzel párhuzamosan, lehetőleg a betegség felderítésével egyidőben megkezdtük betegeink gyógykezelését.

A lakosokat *három csoportba* soroltuk: a *beteg*ek, a *megfigyelésre szoruló*k és az *egészséges*ek csoportjába. Teendőink is eszerint alakultak. A *beteg*ek csoportjában a manifest, ill. latens megbetegedések felderítése az orvosi munka terapiás, ill. profilaktikus jellegét hangsúlyozta. A *manifest* betegségben szenvedők általában folyamatos gyógykezelésre szorultak. Ezekben az esetekben tehát elsősorban az volt a célunk, hogy *jelen* megbetegedés progresszióját, szövödményeinek fellépését késleltessük. Igyekeztünk azonban a betegségeket már kezdeti, *lappangó* szakaszukban felderíteni, hogy a beteg — orvos kapcsolatban a tanácsadás mellett a latens megbetegedés ismeretében helyesen értékeljük majd a beteg panaszait és ezáltal a betegség későbbi manifestációját lehetőleg megakadályozzuk. A *megfigyelésre szoruló* lakosok csoportját azok képezték, akiknél a szűréskor a megbetegedés alapos gyanúja felmerült ugyan, de az ellenőrző vizsgálat ezt nem igazolta, vagy „kétes” kórismét eredményezett. Mind a latens megbetegedések felderítésében, mind a megfigyelésre szoruló lakosok csoportjának kialakításában az az *elsőleges cél* vezetett bennünket, hogy a *jövőben* kifejlődő megbetegedéseket *megelőzzük*.

A szűrővizsgálatot nem tekinthetjük tehát a morbiditást egy adott időben rögzítő „pillanatfelvételnél”, hanem folyamatos és tervszerű munka részének tartjuk, amely további orvosi tevékenységünket döntő mértékben megszabja.

Összefoglalás. A szerzők beszámolnak egy falu 14 éves felüli lakosainak általános szűrővizsgálatáról. Jelen közleményükben az idült hörghurutra, vérszegénységre, latens bakteriuriára és onkológiai szűrésre vonatkozó eredményeiket részletezik. Tapasztalataik összegezéséeként rámutatnak arra, hogy a betegek felderítésében a gyógyítás és megelőzés egysége a racionális orvosi munka alapját képezi.

Köszönjük munkatársaink segítőkészségét, lelkiismeretes munkáját és értékes tanácsait, melyekkel a szűrővizsgálat eredményeinek részeseivé váltak.

IRODALOM: 1. *Andor M.*: Orv. Hetil. 1968, 109, 141. — 2. *Andor M.*: Med. Univ. 1970, 3, 171. — 3. *Angeli I.*: Orv. Hetil. 1966, 107, 2276. — 4. *Angeli I., Buda B.*: Népeü. 1968, 49, 108. — 5. *Angeli I.*: Orv. Hetil. 1970, 111, 1159. — 6. *Angeli I.*: Népeü. 1970, 51, 168. — 7. *Bachmann, K., Reitmeier, H., Graf, N.*: Dtsch. med. Wschr. 1970, 95, 307. — 8. *Bársony J.*: Orv. Hetil. 1968, 109, 1905. — 9. *Berecz M., Sóbél M., Domány Z., Czeizel E.*: Orv. Hetil. 1968, 109, 1945. — 10. *Bernát I.*: Orvosképzés. 1971, 46, 202. — 11. *Bikich Gy.*: Népeü. 1962, 43, 181. — 12. *Borbola J.*: Békési Élet 1966, 2, 38. — 13. *Botár G., Harmos Cs.*: Orv. Hetil. 1969, 110, 27. — 14. *Császár K.*: Orv. Hetil. 1971, 112, 272. — 15. *Csokonay L., Kirchknopf M.*: Orv. Hetil. 1963, 104, 1943. — 16. *Csonka S.*: Orv. Hetil. 1969, 110, 1613. — 17. *Dóczy L.*: Orv. Hetil. 1968, 109, 1139. — 18. *Domány Z.*: Orv. Hetil. 1970, 111, 1511. — 19. *Faragó E., Soós A.*: Med. Univ. 1971, 4, 159. — 20. *Fodor M.*: Med. Univ. 1969, 2, 3, 5. — 21. *Fülöp T.*: Népeü. 1968, 49, 20. — 22. *Gál J., Csengödy J., Benyó I., Bárdosi Z.*: Orv. Hetil. 1968, 109, 985. — 23. *Gábor Gy.*: Az orv. tud. akt. probl. 1968, 2, 5. — 24. *Góth E.*: Elhízás. A gyak. orv. könyvt. Medicina, 1969. — 25. *Góth E.*: Az orv. tud. akt. probl. 1971, 1, 75. — 26. *Háber J., Horváth R., K. Kiss K., Pál I., Simon Z., Zibotics H.*: Orv. Hetil. 1970, 111, 2953. — 27. *Háber J., Horváth R., K. Kiss K., Pál I., Simon Z., Zibotics H.*: Népeü. 1970, 51, 23. — 28. *Háber J., Horváth R., K. Kiss K., Pál I., Simon Z., Zibotics H.*: Orv. Hetil. 1971, 112, 1344. — 29. *Hahn G., Szendrő J., Zongor Gy.*: Népeü. 1968, 49, 35. — 30. *Hajtman B.*: Bevezetés a matematikai statisztikába pszichológusok számára. Akadémiai Kiadó, 1968. — 31. *Horányi M.*: Med. Univ. 1971, 4, 147. — 32. *Horváth L., Molnár M.*: Orv. Hetil. 1971, 112, 2019. — 33. *Hutás I.*: Orv. Hetil. 1969, 110, 852. — 34. *Jakubecz S., Csaba K., Szepesvári E., Tiba J.*: Előadás. Szeged, Nőgyógyász Nagygyűlés, 1971. — 35. *Káldor A., Pogátsa G., Rados M.*: Orv. Hetil. 1966, 107, 2272. — 36. *Keresztes M.*: Med. Univ. 1970, 3, 14. — 37. *Kertész D.*: Orv. Hetil. 1968, 109, 979. — 38. *Klostermann, C. F., Südhof, H., Tischendorf, W.*: Belbetegségek látható tünetei. F. K. Schattauer Verlag,

Stuttgart, 1967. — 39. *Kraszkó P., Sárady K.*: Orv. Hetil. 1970, 111, 2236. — 40. *Lányi M.*: Tuberkulózis. 1968, 21, 342. — 41. *Magyar I., Márton I.*: Orv. Hetil. 1962, 105, 1123. — 42. *Magyar I.*: Belbetegségek elkülönítő diagnózis. Medicina, 1967. — 43. *Marosy J.*: Med. Univ. 1969, III, 45. — 44. *Miskovits G.*: Med. Univ. 1970, 3, 243. — 45. *Molnár K.*: Orv. Hetil. 1970, 111, 1469. — 46. *Morvay F.*: Med. Univ. 1971, 4, 69. — 47. *Morvay J., Viski S., Baksa L., Szontágh F.*: Orv. Hetil. 1967, 108, 546. — 48. *Nagy E., N. Csatóry K.*: Orv. Hetil. 1969, 110, 84. — 49. *Nagy J.*: Előadás. Siófok, MÁOTE I. kongr. 1971. — 50. *Nelson, W. E., Vaughan, V. C., McKay, R. J.*: Textbook of Pediatrics (9. ed.) W. B. Saunders Comp., Philadelphia—London—Toronto, 1969. — 51. *Németh I.*: Med. Univ. 1968, júl. 11. — 52. *Olay A.*: Falu-hygiénés alapismeretek. A gyak. orv. könyvt. Medicina, 1967. — 53. *Rossier, P. H.*: Schweiz. Zschr. Tbk. 1956, 16, 382. — 54. *Sándor B.*: Med. Univ. 1970, 3, 219. — 55. *Schliack V.*: (cit. Angeli I., Buda B.): Népeü. 1968, 49, 108. — 56. *Simonovits I.*: Orvosképzés. 1970, 45, 212. — 57. *Simonovits I., Lépes P., Simon T., Budai B.-né, Dobnár L.-né, Szász D.*: Transfusio. 1970, 4, 4. — 58. *Simonovits I.*: Személyes közlés. 1971. — 59. *Sleigh, J. D.*: Brit. med. J. 1965, 1, 765. — 60. *Soós P. Z.*: Orv. Hetil. 1967, 108, 1802. — 61. *Streibel V., Németh T., Srohmayer, K., Antmann I.*: Közlés alatt. — 62. *Sugár E., Trebits R.*: Orv. Hetil. 1969, 110, 1795. — 63. *Surján L., Weinstein P.*: Hallásromlás, látásromlás. A gyak. orv. könyvt. Medicina, 1968. — 64. *Szabó M., Somló Gy., Sepp J.*: Orv. Hetil. 1966, 107, 2449. — 65. *Szebeni K.*: Személyes közlés, 1971. — 66. *Szegő I., Nagy J., Varga J.*: Med. Univ. 1969, 2, 6, 21. — 67. *Szepesvári E.*: Előadás, 1971. MÁOTE I. kongresszusa, Siófok — 67/a. *Szepesvári E.*: Általános egészségügyi szűrővizsgálat Gerla községben. MOTESZ 1971. évi pályázatára beküldött kézirat. — 68. *Szűcs Zs., Mátyás Zs., Bereczky Z., Csapó G.*: Orv. Hetil. 1970, 111, 33. — 69. *Tényi J., Buda J., Bédi Gy.*: Orv. Hetil. 1967, 108, 1951. — 70. *Ulbing I.*: Orv. Hetil. 1968, 109, 1699. — 70/a. *Ulbing I., Sajtos L., Windegg Gy.*: Orv. Hetil. 1969, 110, 1735. — 71. *Vágvölgyi F.*: Előadás. Baja, orsz. ankét, 1964. — 72. *Vágvölgyi F.*: Népeü. 1965, 46, 210. — 73. *Vágvölgyi F.*: Előadás. Pécs, gyak. orv. I. orsz. konf., 1970. — 74. *Varga I.*: Az orv. tud. akt. probl. 1969, 2, 77. — 75. *Varga J., Jeney Z., Csomán I.*: Orv. Hetil. 1968, 109, 1537. — 76. *Varga J., Jeney Z., Kovács Gy., Csomán I.*: Népeü. 1970, 51, 176. — 77. *Varga M., Dóbiás Gy., Faragó Gy.*: Orv. Hetil. 1967, 108, 97. — 78. *Vásárhelyi B.*: Orvosképzés, 1969, szombathelyi különszám, 54. — 79. *Vértes L., Fischer J., Szám I.*: Eü. felv. 1971, 12, 112. — 80. *Verzár F.*: Orvosképzés. 1971, 46, 82. — 81. *Vidra J., Ferenczy S., Ábel A.*: Népeü. 1970, 51, 27. — 82. *Vilmon Gy., Kubányi I., Soós L., Szentessy I., Zalányi S.*: Népeü. 1968, 49, 6. — 83. *Zalányi S., Mihály Gy.*: Népeü. 1965, 46, 208. — 84. *Zalányi S., Szentessy I.*: Népeü. 1966, 47, 298.

„A tehetség: a művészet és lelkesedés keveréke. Lelkesedés nélkül fagyos volna, művészet nélkül pedig zabolátlan. Kettejük között az ízlés a kapocs.”

Rivarol

Ca

almagel

Korszerű farmakoterápia alapján előállított, új kombinált preparátum gyomorfekély és nyombélfekély, gyomorhurut és a gyomorbél-rész egyéb bántalmi gyógyításához, neurovegetatív jelleggel. A folyékony készítmény a betegnek nagyon könnyen beadható. A preparátum 170 ml-es üvegcsékben két változatban készül, éspedig helyi érzéstelenítő szerrel vagy anélkül.



pharmachim
BULGARIA

XIII. ker. Tanács Róbert Károly körüti Kórháza,
II. belgyógyászati osztály (főorvos: Braun Pál dr.)

A tömegturizmusról — orvosi szemmel

Braun Pál dr.

Érdekes könyv jelent meg nemrég. Címe: „*Die Ur-laubswelt von Morgen*”. Írója, F. A. Wagner azt tárgyalja benne, hogy társadalmunk még nincs kellően előkészítve a tömegturizmusra és szociológiai szempontból helytelen kategóriákban gondolkodik. Így például az utazót nem tekintik egyénnek, hanem egy csoport egyik tagjának, holott nyilvánvaló, hogy ezek a csoportok egyáltalán nem homogének. Ennek a helytelen szemléletnek a következményei figyelemre méltók. Sok ember számára az utazás ma már nem egyszerűen a testi kimerültség fizikai tüneteitől való szabadulást, a szó szoros értelmében vett felüdülést célozza, hanem psychés „kikapcsolódást” annak várható psychosomatikus következményeivel. Evidens, hogy e tekintetben mások az igényei és lehetőségei egy betegnek, aki-nek egészségét kellene helyreállítania és mások egy elfáradt, de egészséges embernek, aki csupán megcsömörlött a városi élettől. Az egészségesekek változatosságot és szórakozást kívánnak, a feszült idegrendszerük relaxációt és pihenést, a betegség há-tárán levők pedig munkaképességük helyreállítását. Érthető tehát, hogy a turizmus fogalma nem általánosítható, nem mindig felel meg a reális követelményeknek, de egyébként is egészségügyi szempontból bajokat okozhat.

Itt van például mindjárt a *távolság* kérdése. A távolságok gyors befutása autóval vagy repülőgéppel egyben azt is jelenti, hogy a turista minden átmenet nélkül más klimatikus körülmények közé kerül, olyan helyekre, amelyekre esetleg extrém hőmérsékletingadozások jellemzők, amelyeken magaslati fekvésük miatt erős az insolatio, ahol a légnyomás és az oxigén partialis nyomása a megszokottnál alacsonyabb és ahol más a levegő nedves-ségtartalma is. Mindennek természetesen komoly kihatása van a szívre, keringési rendszerre és a vegetatív idegrendszerre. Igen magas hegyeken és a tengerparton mindez fokozott mértékben jut kifejezésre.

Valamikor talán túlzott figyelmet is szenteltek annak a kérdésnek, hogy az üdülő számára milyen klimatikus viszonyok a legalkalmasabbak. Hosszú viták folytak a tudományos folyóiratokban — főleg a német nyelvűekben — például arról, hogy enyhe szívpanaszok vagy kiscukú hypertonia esetén milyen magaslati kúra megfelelő. Ma ennek szinte az ellenkezőjét látjuk, mert még nagyobb utazásoknál sem veszik általában tekintetbe az illető konstitucionális adottságait, vegetatív reagálóképességét, kisebb-nagyobb betegségeit, sőt még az életkorát sem. Ez annál kevésbé érthető, mert hiszen ma már külön tudományág foglalkozik ezekkel a kérdésekkel, a *bioklimatológia*. Az is figyelembe veendő, hogy a legtöbbször rövid lejáratú és gyorsan lebonyolódó mai utazások adaptációra egyáltalán nem is adnak lehetőséget.

A klímaváltozással járó kiscukú objektív és szubjektív változások, csakúgy mint a hazánkban is jól ismert ún. „*fürdőreactio*” általában nem adnak okot aggodalomra. Ha ezek nagyfokban jelentkeznek, az többnyire már a józan életmód túllépésének a következménye. Magukra vessenek tehát, akik ezt és az akklimatizáció szabályait figyelmen kívül hagyják. Így jöhetnek létre rosszulételek erőltetett túrázás, hosszan tartó napozás, túlzásba vitt étkezés (szokatlan ételekkel), alkoholos és szexuális *excessusok* kapcsán. Mindez érthetően a szervezet *akut túlterhelését* jelenti. Ilyen körülmények között az sem csodálatos, ha *chronikus organikus betegségek* (tbc, ulcus duodeni stb.) *aktiválódnak*. Ezzel szemben tény, hogy a rendszeres edzés csak javára válhatik a szervezetnek és ma már mind több teret nyer a mérsékletes testmozgás a szív- és érbetegségek preventiójában, illetve rehabilitációjában. Így az utóbbi években mutattak rá arra, hogy a mozgás szinte az egyetlen fiziológiásan ható coronaria-dilatator. A magaslati klímát idősebb emberek is jól elviselik, de csak addig, amíg a *csökkent oxygensaturatiót* kompenzálni képesek. Más azonban a helyzet előrehaladott cor pulmonale esetében. Hiába tünteti fel ugyanis a prospektus a kirándulás helyét 2000 méter magasságúnak, amikor az a beteg véérének hiányos oxygensaturációja miatt 4—5000 méternek felel meg és ezért érthetően komoly panaszoknak lehet a forrása.

A leggyakoribb és egyik legkínosabb utazási ártalom a *hasmenés*. Itt mindjárt egy meglehetősen elterjedt tévhitre kell rámutatnunk, tény ugyanis, hogy még távoli utak esetén sem a trópusi betegségek jelentik a legfőbb veszélyt, hanem a *bakteriálisan szennyezett élelmiszerek*. Igaz ugyan, hogy a hasmenésen a legtöbbször gyorsan túlesnek és hamar el is felejtik, de ez nem mindig van így és sokszor olyan makacs és olyan kínos, hogy teljesen el is ronthatja az utazást és üdülést, nem is szólva például sportolókról, akik emiatt néha még a versenytől is kénytelenek visszalépni. A mexikói olimpia alatt ezt félig tréfásan „Montezuma átkának” nevezték el. Egyéb elnevezése: Indiában „Delhi-belly”, a Távol-Keleten „Hong Kong-dog” — általában „*traveller's diarrhoea*”. Egyébként ez a kórkép már a II. világháború alatt szomorú publikitást kapott azzal, hogy jelentős zavart okozott a hadműveletekben. Kínos incidens volt az is, amikor

a közel-keleti feszültség miatt Libanonba küldött ENSZ-megfigyelők közül több mint ötszázan betegedtek meg súlyos akut hasmenéses tünetek között.

A hasmenés leggyakoribb oka *salmonella* fertőzés. Erre utazás közben igazán akad lehetőség, bár a mintegy 1000 ismert salmonella törzs közül „csak” 40 pathogen az emberre. Két megnyilvánulási formája van: a gastroenteritises és a typhosus alak. Ami az elsőt illeti, az többnyire chemoterapia nélkül is lezajlik és itt főleg a folyadék- és sópótlásra kell ügyelni. (Sós tea!). Ha mégis szükséges, akkor sulfonamidok (esetleg chlorocid vagy ampicillin) szedendők. Enyhe esetekben jó eredményt látnak újabban a chinolin származékoktól is (mexaform). Mindig káros incidens azonban a *dysenteria*, ami energikus chemoterapiát, ill. antibiotikumok szedését teszi szükségessé. Bizony gondolnunk kellene ilyenkor az *amoebás dysenteriára* is, ami a Földközi-tenger medencéjében nem is olyan ritka. Ez különösen azoknak ajánlható a figyelmébe, akik Görögországba, Dél-Spanyolországba, Dél-Franciaországba (és Jugoszláviába) utaznak. Kezdeti tünetei nem olyan viharosak, mint a bacillaris dysenteriaéi. Ügynevezett vírusdysenteriaét, illetve helyesebben mondva *vírus enteritist* okozhatnak az ECHO, Coxsackie és adenovírusok is. Ezek eléggé elterjedtek és kisebb epidemiákba is átmehetnek. Talán érdemes megemlíteni, hogy közülük egyesek nemcsak orálisan, hanem inhalatio révén is terjedhetnek. Különös figyelmet érdemlő újabb észlelés szól 540 brit katonáról, akiket légi úton Angliából Adenbe szállítottak és akik közül már az első napokban 38-an súlyos diarrhoea tünetei között betegedtek meg. Székletükből 33 esetben *coli* törzseket tenyésztettek ki, amelyek közül 19 egy új *seroty-pusként* volt izolálható, ami a 0148KH28 jelzést kapta. A törzssel dolgozó laboratóriumi asszisztens később — már Angliában — ugyancsak súlyos diarrhoeában megbetegedett és székletében szintenyészetben ez a serotypus volt megtalálható. Mostanában mind többen vetik fel azt a lehetőséget, hogy voltaképpen ez a *coli* törzs felelős az „utazók diarrhoeájáért”.

Még egy intelmet talán nem felesleges az utazók figyelmébe ajánlanunk, nevezetesen azt, hogy lehet fertőződni nemcsak az ivóvíz, hanem a szájmosó víz közvetítésével is, nemkülönben a fürdőmedencék vize révén. A betegség tehát környékénél eléri a luxushotelek lakóit is.

Nem kis utazási probléma a *kinetosis*, ami egyformán mutatkozhatik autón, hajón, repülőgépen utazókon, bár tengeri utasokon kétségtelenül gyakoribb. Oka ugyan a labyrinth adaptációs képességének csekélyebb volta, de *psychés tényezők* is szerepet játszanak és innen származik az a mondás, hogy „a kinetosis ragályos”. Kétségtelenül akadnak ugyanis utasok, akik már az álló helyzetben veszteglő repülőgépen vagy a kikötőben állomásozó hajón is rosszul lesznek. Az *antiemeticumok*, enyhe tranquillansok többnyire hatásosak, de csak akkor,

ha jóelőre, prophylacticumként szedik őket, és ha a gyógyszer szedése az utazás egész tartamára kiterjed. Az sem mellékes szempont, hogy a kinetosisra érzékeny utas jól válassza meg az ülőhelyét, ott, ahol a jármű ingadozása a legkisebb. Ezek a helyek autóbuszban elől vannak, illetve valamivel az elülső tengely mögött, tengeri úton a hajó középrészén, repülőgépen pedig a szárnyak között. Fontos megjegyeznünk azt is, hogy vizuális ingerek kerülendők, tehát olvasás a mozgó járművön nem tanácsos. Ugyancsak nem célszerű üres gyomorral nekivágni egy nagy útnak, de a légitársaságok által nyújtott hatalmas ebédek elfogyasztása sem igen ajánlatos. Könnyű, kis étkezések többnyire nem okoznak bajt.

A *hőártalom* lokális égés vagy általános hyperpyrexia formájában üdülőkön sajnos elég gyakori. A feed-back mechanizmuson alapuló hőregulatio fontos tényezői közé tartozik a test-periféria perfúziójának változtatásán át létrejövő, valamint a verejtékelválasztáson keresztül érvényesülő hőleadás. Ez a mechanizmus azonban hidegbehatások kompenzálására alkalmasabb, mint melegbehatásokéra. A thermoregulációs rendszer adaptációs képessége tréning révén természetesen fokozható — ez volna az ún. *acclimatisatio* —, ehhez azonban még teljesen egészséges embereknek is legalább két hétre van szükségük. Ha ezt az utazó szem elől téveszti, akkor a hirtelen, erős insolatiótól nemcsak égési sérülést szenvedhet, hanem olyan hőártalmat is, amelyben a vegetatív tünetekhez a só- és folyadék-anyagcsere zavarai és perifériás keringési elégtelenség jelei társulhatnak. Szívbeteg, lázas emberek, idősebbek és alkoholisták a hőártalmak iránt érthetően érzékenyebbek, csakúgy, mint olyan bőrbeteg, akiken a verejtékelválasztás is zavart. Mindez fokozottabb mértékben jön előtérbe étkezési excessusok után, amikor a perifériás vasoconstrictio amúgy is csökkenti a hőleadást. Mondanunk sem kell, hogy mennyire veszélyes ilyen körülmények között a testi túlerőltetés és ilyenkor még akklimatizált emberek is kollabálhatnak.

A napbarnította szín ma már annyira hozzátartozik az út sikeréhez, hogy még pigmentszegény bőrűek is kiteszik magukat kritikátlanul az ultraibolya sugárzásnak. A veszély hajóutak alkalmával és magas hegyeken még nagyobb, mert ott a hűvös szél miatt legtöbbször alábecsülik az insolatio intenzitását. Annak sem volna szabad napfürdőznie, aki *fotoszenzibilizáló gyógyszereket* szed (sulfonamidok, phenothiazin származékok, tetracyclinek, chinidin).

Utaztak ugyan az emberek évszázadunk első felében is, de ma az egyéni utazások helyébe az explóziószerűen megnövekedett tömegturizmus lépett, aminek — ha egészségügyi kihatásait nem tévesztjük szem elől — csak örülhetünk. Nemrég az ENSZ is az egyik esztendő „a turizmus nemzetközi évének” deklarálta, ezzel a mottóval: „*Idégenforgalom — út a béke felé*”.

BM Korvin Ottó Kórház,
Szülészeti és Nőgyógyászati Osztály
(főorvos: Falus Miklós dr.),
Fővárosi Tanács Péterfy Sándor utcai Kórház-Rendelőintézet,
Csecsemő- és Gyermekosztály (főorvos: Korányi György dr.),
Országos Közegészségügyi Intézet,
Humangenetikai Laboratórium
(tudományos vezető: Czeizel Endre dr.)

A foetalis korban ultrahanggal ellenőrzött gyermekek utóvizsgálata

Falus Miklós dr., Korányi György dr.,
Sobel Mátyás dr., Pesti Éva dr.
és Trinh van Bao dr.

A modern szülészeti diagnosztikában az ultrahangvizsgálatok száma állandóan emelkedik. A jövőben még további széles körű alkalmazásával kell számolni (7, 8, 22). A korai terhesség kimutatásakor, a praenatalis in utero magzati kórismézésekor, intrauterin elhalásban, mola terhességben, életképeség vagy túlfordás megállapításakor és a placenta tapadási helyének lokalizálásában az ultrahangdiagnosztika a szülészetben már szinte pótolhatatlan (18). Ilyenkor a foetust ultrahang (továbbiakban uh.) éri.

Az uh. számos előnye mellett — melyekről előző közleményünkben már több ízben beszámoltunk — a kutatók figyelmé már korán a módszer esetleges káros hatására is irányult (1, 2, 4, 6, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15). Közlemények jelentek meg, melyek laboratóriumi vizsgálatokról és állatkísérletekről számoltak be (21, 23, 24, 25). A vizsgálók tapasztalatai alapján az a vélemény alakult ki, hogy az uh. diagnosztikus alkalmazása nemcsak az anyára tel-

jesen ártalmatlan, hanem a gyermekek fejlődésére és a kromoszómákra is. Annál meglepőbb volt 1970-ben MacIntosh és Davey állásfoglalása Cape Townból (16). Ők in vitro végzett kísérletük alapján az ultrahang veszélyére hívták fel a figyelmet. MacIntosh és mtsai azonban aphysiológiás módon leukocytá-tenyésztet 1—2 órán át kezeltek uh.-gal. Ilyen módon kromoszóma-töréseket és egyéb károsodásokat észleltek és arra figyelmeztettek, hogy kromoszóma-károsodás lehetséges az uh. szokványos alkalmazásánál is. Serr és mtsai (20) az 1970-es Európai Perinatalis Társaság londoni kongresszusán arról számoltak be, hogy előzetesen *therapiás adagban* uh.-besugárzást kapott 10 asszony, akiknél késői művi abortust végeztek és az abortumokban 2 esetben kóros számban találtak kromoszóma-töréseket. A közlemények nem maradtak visszhang nélkül. A kutatók egész sora számolt be fentiekhez hasonló és sokkal aphysiológiásabb körülmények között végrehajtott vizsgálatokról is, de ezek egyike sem támasztotta alá a fentiekben idézett megállapításokat (17, 19).

Mi is szükségesnek tartottuk, hogy az általunk uh.-nak kitett foetusokat az extrauterin életben eltöltött első évek után megvizsgáljuk. Úgy gondoltuk, hogy a számos laboratóriumi vizsgálat és állatkísérlet mellett a humán klinikai kontroll vizsgálatok a legfontosabbak.

Beteganyag és módszer

A Korvin Ottó Kórházban 1967—70 között 400 szülészeti betegnél történt uh.-vizsgálat. A vizsgá-

2. táblázat

Az ultrahang vizsgálatok száma					
Hányszor történt vizsgálat	1	2—3	4—6	7 <	Összes
Gyermekek száma	84	57	26	4	171

3. táblázat

Az ultrahang vizsgálatok ideje terhességi hetek szerint				
Terhességi hét	8—12	13—20	21—30	31 <
Vizsgálatok száma	10	24	75	259

4. táblázat

A vizsgált gyermekek megoszlása a gestációs idő és a születési súly szerint

Súly	Gestációs idő				Össz.
	28—32	33—34	35—37	38—42	
1501—2000	2		1		3
2001—2500		2	1	1	4
2501—3000			3	30	33
3001—4500			3	128	131
Összesen	2	2	8	159	171

1. táblázat

A vizsgált gyermekek megoszlása a születés módja szerint	
Spontán szülés	123
Vacuum extractio	15
Sectio caesarea	33
Összesen	171

A kromoszoma vizsgálat eredménye az intrauterin életben ultrahang sugárzásnak kitett csecsemőkben és a kontroll csoportban

	Átlagos életkor hónapban	Esetszám	Értékelt sejtek száma	A kromoszoma-szám						Kromoszoma-típusú rendellenességek									
				Hypo		Hyper		Poly		Kromatid típusú rendellenességek		„Labil”						„Stabil”	
				ace		dic		r				No	%						
				No	%	No	%	No	%	No	%			No	%	No	%	No	%
Vizsgált gyermekek	18,9	10	1060	33	3,4	3	0,3	1	0,1	33	3,3	4	0,4	1	0,1			1	0,1
Kontroll	16	10	980	26	2,6	2	0,2	1	0,1	28	2,8	6	0,6						

latokat Kretz-Technik 4100 MGS típusú géppel végeztük, a diagnosztikában szokványos intenzitással (0,001—0,004 W/cm²). A behívott 400 gyermekből kontroll vizsgálaton 171 jelent meg. Ennek oka részben más városba költözés, részben a szülők érdektelensége volt. Legtöbbször a teljesen egészséges gyermekek szülői nem tartották szükségesnek gyermekük utóvizsgálatát. A vizsgálatok kiterjedtek a részletes kórelőzményre, beleértve a pszichoszociális statust is. A részletes gyermekgyógyászati statuson kívül megmértük az aktuális súlyt, hosszt és fejkörfogatot. Szükség esetén cardiológiai, szemészeti, fülészeti, orthopaediai és laboratóriumi vizsgálatokat is végeztünk. Tíz, válogatás nélküli esetben kromoszóma-vizsgálat történt, ugyanakkor 10 hasonló korú uh.-nak ki nem tett, egészséges gyermek kromoszómáit is vizsgáltuk.

Az 1. táblázatban a vizsgált gyermekek megoszlása látható, a születés módja szerint. Betegeink több mint harmada patológiás szülésből született. Ennek az a magyarázata, hogy elsősorban a patológiás terhességekben történt uh.-vizsgálat.

A 2. táblázat mutatja, hogy uh.-vizsgálatot a betegek nagyobbik felében mindössze egyszer és 4-nél többször csak 30 esetben végeztünk.

6. táblázat

Az intrauterin életben ultrahang besugárzásnak kitett csecsemők kromoszoma-vizsgálatának eredménye

Eseteink sorszáma	Életkor hónapban	Értékelt sejtek száma	Ultrahang vizsgálatok száma	Hypomodalissejtek száma			Modalis sejtek száma	Hypermodalis sejtek		Polyploid sejtek száma
				43	44	45		47	48	
1	32	100	2			1	98	1		
2	13	100	1			1	99			
3	24	100	2	2	3	1	94			
4	17	100	5		2	2	96			
5	17	100	5		3	3	96	1		
6	26	100	3		1	2	96		1	
7	12	100	1	1	2	2	96			
8	24	100	3		3	1	96			
9	13	100	1		4	2	94			
10	11	160	3		2	1	57			
Össz.	× = 18,9	× = 1060	× = 2,6	3	17	14	922	2	1	1

7. táblázat

A strukturális kromoszoma-rendellenességek gyakorisága az intrauterin életben ultrahang besugárzásnak kitett csecsemőkben

Esetek száma	Kromatid-típusú rendellenességek			Kromoszoma-típusú rendellenességek					
	Kromatidhiány	Izokromatidhiány	Kromatid törés	„Labil”			„Stabil”		
				ace	dic	r	t	inv	dele
1*	4		1	1	1				
2	2			1					
3	1								
4*	2						1		
5	1	1							
6	2		1	1					
7	6		1						
8	4			1					
9	5								
10	2								
Össz.	29	1	3	4	1		1		

A *-gal jelölt esetekben további 100 sejt értékelésekor újabb kromoszoma-típusú ártalmat nem észleltünk

Igen fontosnak tartjuk a szövödmények szempontjából, hogy hányadik gestációs héten történt a vizsgálat.

A 3. táblázatban látható, hogy az első trimesonban mindössze 10 esetben történt vizsgálat. A vizsgálatok legjelentősebb része a 31. gestációs héten túl történt.

A 4. táblázatban a gyermekek megoszlását születési súly és gestációs idő szerint tüntettük fel. Ebből látható, hogy kis súlyú újszülöttek vizsgált anyagunkban kis számban fordultak elő. Ennek az a magyarázata, hogy a vizsgálatra került terhesek nagy számánál túlhordás vagy téraránytalanság képezett diagnosztikus problémát.

Az utóvizsgálatok idején a gyermekek kora: 34 esetben 2—3 év között; 69 esetben 1—2 év között; 68 esetben 1/2—1 év között volt. Ekkor a gyermekek már elég idősek voltak ahhoz, hogy a nehezebben kórismézhető fejlődési rendellenességek is felismerhetők legyenek.

A vizsgálatkor talált súly és hossz értékeket a Bostoni Egyetem antropometrikus táblájára vetítettük fel, külön a fiúkat és külön a lányokat. A táblázat adatai csaknem teljesen azonosak a Magyarországon használt gyógyszer-tájékoztatókban megadottakhoz.

Az adatokból kitűnik, hogy a vizsgálaton megjelent gyermekek súly- és hosszfejlődése döntően a 10 és 90 percentil közé esik. Lényegesen nagyobb számban találunk azonban 50 percentil feletti értékeket.

A vizsgált betegek táplálkozása, szociális helyzete általában jó, így érthető, hogy az egészséges gyermekek fejlődése is igen jó volt. A gyermekek 3 éves kor alatt voltak, így a mentális fejlődést a szokásos testekkel nem tudtuk vizsgálni. Ezért a Bühler—Hetzler-test egyes részpróbáit alkalmaztuk. A játéktevékenységet, a figyelmet, a mozgásfejlődést, a szín- és formaészlelést, valamint a saját testen történő tájékozódást vizsgáltuk. Az érzelmi fejlődésről és magatartásról az anamnesztikus adatok alapján a szülők tájékoztattak.

Vizsgálataink alapján meglepetésünkre kitűnt, hogy a betegek nagyobbik fele a kornak megfelelő próbákat lényegesen jobban teljesíti, mint a korának megfelelő átlag és csak egy akadt, aki nem teljesítette volna a megkívánható minimumot. Egy 2 éves gyermek enyhén retardált volt, amit gyakori felsőlégúti megbetegedés, otitis okozhatott. Az érzelmi fejlődés zavara nem volt észlelhető. Meg kell azonban jegyezni, hogy a betegek psycho-szociális helyzete igen jó volt.

A fizikális vizsgálatnál különös gondossággal kerestük a legcsekélyebb fejlődési rendellenességeket is. A vizsgált beteganyagban 2 congenitalis vitiumot (egy kamrai septum defectust és egy aorta stenosiszt) állapíthattunk meg. Az egyik beteg ultrahangvizsgálata a 24. gestációs héten, a másiké a 43. héten egy-egy ízben történt, tehát jóval túl a vitiumok létrejötté szempontjából kritikus gestációs időn. Fentiekén kívül 2 esetben dysplasia coxae, egy esetben hernia inguinalis és 6 gyermekben strabismust tudtunk megállapítani. A fejlődési rendellenességek gyakorisága nem tér el szignifikánsan a budapesti incidenciától (Czeizel). Egyik 26 hónapos beteg hallása csökkent. A kórelőzmény szerint gyakori otitisek miatt 2 ízben Streptomycin kezelést kapott.

Kromoszóma-vizsgálat 10 válogatás nélküli betegben történt. Összesen 1060 sejt kariogramját értékeltük. A 10 kontroll gyermeknél 980 sejtet vizsgáltunk. Eredményeinket, valamint a hasonló korú, de a terhesség alatt uh.-nak ki nem tett kontroll csoport adatait az 5. táblázaton tüntettük fel, míg a részadatokat a 6. és 7. táblázat mutatja. Az értékelt 1940 sejt közül mindössze 2-ben találtuk a kromoszómák strukturális rendellenességét. Az egyiket dicentrikus kromoszómának, a másikat reciprok translocatióknak tartjuk. Előfordulásuk azonban a kontroll csoporthoz képest nem jelent szignifikáns fokozódást ($\chi^2 = 0,5341$; $p > 0,10$). Mindez megfelel más vizsgálatokban kapott normál értékeknek (26).

A fentiekben tárgyalt adatok szerint betegeink testi és szellemi fejlettsége megfelel az átlagpopulációnak, sőt a legtöbb szempontból annál jobb is. A fejlődési rendellenességek száma nem nagyobb az átlagosnál (Czeizel). A minimális kromoszómális eltérések száma sem több, sem nagyobb az átlagpopulációban észlelt gyakoriságoknál. Ez megegyezik Ferguson és Smith munkacsoportjának legújabb eredményeivel, akik — in vivo hasonlóan ehhez a vizsgálathoz, de kisebb eset- és sejtszám mellett — ugyancsak nem találtak kromoszómális ártalmat (3). Coakley és mtsai (4) MacIntosh korábbi eredményeit utánvizsgálva kiderítették, hogy a kromoszóma-ártalom tulajdonképpen az in vitro besugárzás során polyaethylen műanyag csőből felszabaduló „toxinok” hatására vezethető vissza. Legújabb MacIntosh (16/a) is kísérleti feltételek rovására írta korábbi eredményeit.

Vizsgálataink alátámasztják azon szerzők megállapításait, akik az uh.-diagnosztikát a szülészet-nőgyógyászatban az anyára és magzatra egyaránt ártalmatlannak tartják.

Hasonló vizsgálatokról a rendelkezésre álló irodalomban nem találtunk adatot.

Összefoglalás. A szerzők 171, foetalis korban ultrahanggal ellenőrzött gyermek utóvizsgálatáról számolnak be. Egyidejűleg 10 ultrahanggal vizsgált és 10 kontroll gyermek kariogramját értékelték. A gyermekek fejlettsége és pszichológiai viselkedése megfelelt az azonos korú gyermekek adataival. A fejlődési rendellenességek és az észlelt kromoszómák strukturális rendellenességeinek száma nem jelent szignifikáns fokozódást a kontroll csoporthoz képest.

IRODALOM: 1. Bessler, W.: Strahlentherapie. 1952, 89, 292. — 2. Brettschneider, H. és mtsai: Strahlentherapie. 1950, 87, 517. — 3. Boyd, E. és mtsai: Brit. Med. J. 1971, 2, 501—502. — 4. Coakley, A.: Brit. Med. J. 1971, 1, 109—110. — 5. Czeizel E.: Orv. Hetil. 1971, 112, 412. — 6. Donald, I. és T. G. Brown: Brit. J. Radiol. 1961, 34, 539. — 7. Falus M. és Sobel M.: Orv. Hetil. 1969, 110, 2581—2583. — 8. Falus M. és Sobel M.: Orv. Hetil. 1970, 111, 2539—2543. — 9. Fischer, E. és mtsai: Amer. J. phys. Med. 1954, 33, 174. — 10. Fischer, E. és mtsai: Wien. Klin. Wschr. 1967, 79, 436. — 11. Fry, W. J. és mtsai: Amer. Inst. Biol. Sci. Washington, 1957. — 12. Howry, D. M.: Amer. Inst. Biol. Sci. Washington, 1957. — 13. Kratochwill, A. és mtsai: Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 1968. — 14. Kamocsay D. és mtsai: Amer. J. phys. med. 1958, 37, 196. — 15. Khen-tow, R. A.: Trudy Insr. Med. Instrument. I. Orobud. 1966, III, 109. — 16. MacIntosh, I. J. C. és D. A. Davey: Brit. Med. J. 1970, 4, 92—93. — 16/a. MacIntosh, I. J. C.: Brit. Med. J. 1971, 3, 703. — 17. Mosler, K. M.: Med. Tribun. 1971, 6, 3. — 18. Neubauer Gy. és mtsai: Orv. Hetil. 1970, 111, 1203—1207. — 19. Rott, O. és mtsai: Med. Tribun. 1971, 6, 17. — 20. Serr, D. M. és mtsai: European Congress of Perinatal Medicine, 1970, London. — 21. Sunden, B.: Acta obstet. gynec. scand. 1964, 1, 43. (Suppl. 6) — 22. Sobel M. és Falus M.: Orv. Hetil. 1970, 111, 2595. — 23. Wild, J. J.: Surgery. 1950, 27, 183. — 24. Wild, J. J.: Amer. J. Path. 1952, 28, 839. — 25. Woerber, K. M. és mtsai: Ultraschall in med. 1949, 1, 238—39. — 26. Court Brown, W. H.: Publ. Co. Amsterdam, 1967.

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

Intestinalis lymphangiectasiás hypoproteinaemia decompensatioja terhesség és hepatitis következtében

Szűcs János dr. és Köves Péter dr.

Citrin és mtsai (1) 1957-ben írták le, hogy hypoproteinaemia oka a béltraktuson keresztül történő fehérjevesztés is lehet. *Waldmann és mtsai* 1961-ben figyeltek fel arra (5), hogy az ilyen betegek egy részében a hasi nyirokerek tágak. Javasolták, hogy intestinalis lymphangiectasia névvel jelöljék azt az állapotot, amelyben gastrointestinális fehérjevesztés, a vékonybél-mucosában és a mesenteriumban nyirokúttágulat figyelhető meg. Ilyenkor főként albumin- és kisebb mértékben gamma-globulinvesztéssel kell számolni. A fehérjék a bélben ismét peptidokká, aminosavakká bomlanak, majd újra felszívódva a májba kerülnek és reszintetizálódnak. Miután a felszívódás mértéke még sérült bélfal esetén is kielégítő, a vér fehérjetartalmát — illetőleg ennek csökkenését — végső soron a máj fehérjeszintetizáló képessége határozza meg. Eszerint — egyéb, kóros állapotok analógiájára — compensált és decompensált forma egyaránt elképzelhető.

Az alábbiakban egy 5 éven át megfigyelt, laboratóriumi, műtéti, szövettani vizsgálattal is bizonyított intestinalis lymphangiectasiás beteg kórtörténetét ismertetjük, aki jelenleg tünetmentes.

Esetismertetés

N. I., 1944-ben született nőbeteg, először 1967. július 1-én került felvételre az I. sz. Belklinikára. Családi és egyéni anamnesisében említésre méltó adat nem szerepel. Felvétele előtt négy hónappal szövődménymentes szülése volt.

Terhességének II. hónapjában testszerte oedemássá vált. A dunaujvárosi kórházban vizsgálták, ahol jelentős hypoproteinaemiát találtak és exsudatív enteropathia gyanúját vetették fel. Oedemái plasma-infúziók hatására átmenetileg csökkentek, de a terhesség alatt,

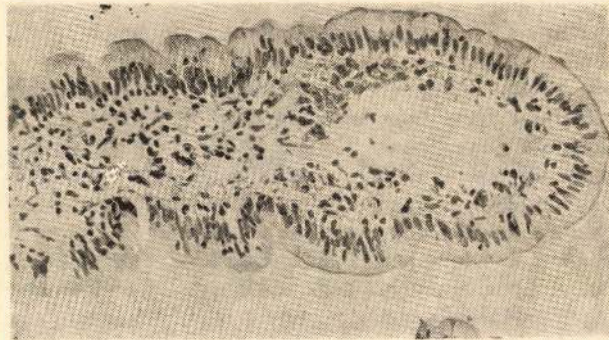
majd a szülés után sem szűntek meg teljesen. Ekkor ismét plasma-infúziókat kapott, és két hónapig panaszmentes volt. A klinikai felvételnél azonban ismét testszerte oedemát észleltünk, a beteg mája 2 h.-ujjal haladta meg a jobb bordaívét, lépe elérhető volt.

Laboratóriumi leletek felvételkor

Vizelet fs.: 1030, a., p., s.: negatív, ubg.: fok., bi-ru.: negatív, ül.: elvétele 1—1 fvs. Sü.: 8 mm/óra. Vvs.: 3,8 M, hgb.: 14,4 g⁰/₀, fvs.: 5400, qual. vérképben: eltérés nincs. Kolloid pr.: negatívak, se. bi.: 0,6 mg⁰/₀ indir. GOT: 320 I. E., GPT: 200 I. E. Se. alk. phosph.: 6 KA E, BSP retentio: 17⁰/₀. Se. vas: 79 γ ⁰/₀. Se. cholesterin: 155 mg⁰/₀. Se. összlipoid: 360 mg⁰/₀. Prothrombin: 76⁰/₀. Se. fehérje: 3,1 g⁰/₀, papirelektroforesis: alb.: 43,1, α_1 glob.: 7,8; α_2 glob.: 13,3; β glob.: 15,6; γ glob.: 20,2⁰/₀. Se. kreat.: 1,03 mg⁰/₀, endogen kreat. clearance: 117 ml. Se. Ca: 7,5 mg⁰/₀, se. P: 3,2 mg⁰/₀. Fibrinogen: 412 mg⁰/₀. A gyomorredv fehérjetartalma: 0,4 g⁰/₀.

A kóros transaminase érték és a növekedett BSP retentio hepatitis gyanúját vetette fel. A máj szövettani vizsgálata a gyanút alátámasztotta. A hepatitis azonban nem magyarázta a jelentős hypoproteinaemiát, vesebetegsége nem volt, ezért exsudatív enteropathiára gondolva vékonybél-biopsiát végeztünk. Ennek szövettani lelete a következő: a boholyrendszer általában alacsonyabb a megszokottnál és a legtöbb helyen a boholyok csücsi területében a fedő epithel igen jelentős elapulása észlelhető. Számos boholyban a tunica propria sejtiszegény és erősen tágult, hálózatosan összecsapódott tartalmú nyirokerek foglaltak magában. Ez az elváltozás sokszorosan fordul elő, s rendszerbetegségnek, diffúz bélelváltozásnak tartható. A tunica propriaiban különösen bőven található gömbsejtes beszűrődés is. Dg.: lymphangiectasia diffusa intestini tenuis. (Kiss dr. főorvos, Tétényi úti Kórház, Kórbonctan.)

A klinikai kép és a vékonybél-nyálkahártya szövettani lelete megfelel a fehérjevesztéses enteropathia intestinalis lymphangiectasiás formájának. Technikai okokból a diagnózist ekkor izotóp módszerrel bizonyítani nem tudtuk.



1. ábra.

A hepatitis lezajlása után a betegen fokozatosan malabsorptiós syndroma tünetei alakultak ki. Hasmenés keletkezett és típusos tetaniás rosszulletek jelentek meg. Az ismét elvégzett vékonybél-biopsia ezúttal is tágult nyirokutakat bizonyított.

Gyomor-bél röntgen vizsgálatot végeztünk. Ennek során a duodenum patkó leszálló részének közepén organikusnak látszó lefűződés, illetve szűkület látszott. A duodenum patkó itt csaknem ceruzavékonyágnyira szűkült, 1—1,5 cm-es hosszúságban. A szűkület kontúrjai feltűnően simák, ellentétben az alatta és felette levő szakasszal, ahol a durva redőzet a kontúr szokásosnál vastosabb csipkézettségét okozza. A patkó a fenti szűkület előtt és után a rendesnél tágabb. A jejunumkacsok redőzete lényegében szabályos, de finoman elmosódott, fátyolozott, kissé emlékeztet az ascitesben meg-

szokott képre, 90 perc elteltével a jejunumkacsokban maradt kevés kontrasztanyag durván szemcsés, enteritises eloszlású. A felső ileumkacsok kontúrja is elmosódott, fátyolozott. Az alsó jejunum, illetve a felső ileumszakasz észlelhető elmosódott kontúr, a nyálkahártyarajz elmosódottsága a bélfal oedemájától származhat.

Tekintettel arra, hogy — bár a hepatitis lezajlott — az állapot rosszabbodott, a beteget műtét céljából az I. sz. Sebészeti Klinikára helyeztük. A műtét célja az volt, hogy tisztázza a gyomor-bél röntgen alkalmával látható duodenum stricturát, megállapítsa a bélváltozás kiterjedését, és ennek alapján esetleg a lymphangiectasiás bélszakasz eltávolítására kerüljön sor. Amennyiben a kóros eltérést valamilyen nagyobb nyirokút kompressziója okozná, ennek megoldására is mód nyílt volna.

1967. november 8-án elvégzett exploratív laparotomia során (op. prof. Rubányi) normális nagyságú májat láttak, melynek színe a rendesnél valamivel vörösebb, tapintata kissé tömöttebb volt. A lép nagysága és tapintata normális. Ugyancsak normális tapintatú volt a hasnyálmirigy és a gyomor. A duodenum a rendesnél jóval tágabb, fala, és különösen a nyálkahártya vastkosabbnak látszott, a duodenum lefutásában szűkületet, hegeseést, vagy egyéb kóros eltérést nem észleltek. A vékonybél-traktus felső, kb. másfél méter hosszúságú szakaszán a bélfal vastkosabb, ami különösen a nyálkahártya megvastagodásából származik. Ugyanezen a területen a vékonybél lumene is tágabb. Ez a jejunumszakasz éles átmenet nélkül megy át a normális tágasságú és falvastagságú ileumba. A mesenterium normális küllemű és tapintatú. A hasüreget végigvizsgálva, kóros elváltozás másutt sem volt észlelhető. A resectióra nem került sor.

Zavartalan postoperatív szak után a beteget visszavettük klinikánkra.

Leleteiből a következőket említjük meg:

Thymol: 2 E, Flocc.: neg. *Se. fehérje*: 2,6 g⁰/₀, *ké-sőbb*: 3,5 g⁰/₀. GOT: 6 I. E., GPT: 6 I. E. *Se. Ca*: 7,6 mg⁰/₀, *se. P*: 4,2 mg⁰/₀. A klinikai tartózkodás során a tetaniás rosszulletek fokozatosan elmaradtak, a hasmenés megszűnt. Tüneti terapiát (plasma, fehérjebő diéta) alkalmaztunk és a máj fehérjeszintetizáló képességének fokozását remélve Sirepar kezelést kezdtünk. 1968 májusában a beteget ellenőrzés céljából ismét felvettük klinikánkra. Fizikális statusában akkor eltérést nem észleltünk, a beteg panaszmentes volt. Otthonában összmenyiségben mintegy 300 ml Sirepart kapott. Az ezután történt vizsgálat során lényeges laboratóriumi eltérést nem észleltünk, *se. Ca*: 9,4 mg⁰/₀, *se. P*: 3,9 mg⁰/₀, *se.-fehérje*: 6,0 g⁰/₀, *elfo.*: alb.: 54,4, α_1 glob.: 5,4, α_2 glob.: 9,3, β glob.: 11,7, γ glob.: 19,1⁰/₀. Tekintettel arra, hogy a beteg teljesen panasz- és tünetmentes volt, terapiát nem tartottunk szükségesnek.

A beteg azóta ambulans kontroll vizsgálaton többször is megjelent. Elmondta, hogy az 1969-es év folyamán két alkalommal terhes lett, graviditás során ismét fáradékonná vált, súlya növekedett, oedemák léptek fel, ujjáiban zsibbadást érzett. Művi terhességmegszakítás után ismét panaszmentessé vált.

1971 májusában a tünet- és panaszmentes beteget ismét felvettük klinikánkra ellenőrző vizsgálatok végzésére. Otthonában bigyószert nem szedett, terhességmegelőzés céljából Bisecurinnal próbálkozott, a gyógyszer azonban tetaniára emlékeztető tüneteket okozott, ezért a gyógyszer szedését abbahagyta. Fizikális statusában eltérést nem észleltünk.

Fontosabb laboratóriumi leletei

Vizelet fs.: 1019, a. p. s.: neg., ubg.: normális, ül.: negatív, Vérkép, sülyedés, májfunctió és enzim vizsgálatok normális eredményt adtak, BSP retentio: 2⁰/₀, *serumfehérje*: 6,6 g⁰/₀, *elfo.*: alb.: 56,7, α_1 glob.: 4,4, α_2 glob.: 8,0, β glob.: 12,2, γ glob.: 18,7⁰/₀. *Se. Ca*: 9,2 mg⁰/₀, *se. P*: 2,7 mg⁰/₀. Ionogramm: eltérés nélkül. A vékonybél-biopsiás anyag histológiai vizsgálata során ismét tágult nyirokutakat és mérsékelt fokú kereksejtes beszűrődést láttunk. ¹³¹J polyvinylpyrrolidon próba (6 órás gyűjtött székletből): az intravénásan adott aktivitás 1,36 százaléka választódott ki (normális érték 1⁰/₀ alatt).

Megbeszélés

Hazánkban Katona és Sáfrány (3) közölt exsudatív enteropathiás esetet.

Az exsudatív enteropathiák osztályozásakor primaer és secundaer alakot szoktak megkülönböztetni. A nyirokkeringés helyi zavarának következtében létrejövő megbetegedés elnevezésül Waldmann ajánlotta az *intestinális lymphangiectasia* nevet. A primaer forma fiatal korban kezdődő, genetikusan determinált megbetegedés, melynek fő tünete általában az oedema és a hasmenés, de ez utóbbi hiányozhat is (2). A serum fehérjetartalma 3 g⁰/₀ körüli, de leírtak ennél alacsonyabb értéket is. A serum cholesterin szintje általában kicsi, de közöltek hypercholesterinaemiás eseteket is. Gyakori a hypogammaglobulinaemia, a fibrinogen tartalom általában magasabb. Hypochrom anaemia alakul ki, a csontvelő kissé hyperplasiás. Az anaemia létrejöttének mechanizmusa valószínűleg azonos a plasmapheresises kísérleti állatoknál megfigyelhető vérszegénységgel. A betegséghez később malabsorptiós tünetek társulhatnak. Röntgenvizsgálatakor, műtét alkalmával a bél egy részletét megvastagodottnak látják, a redők durvák, a jejunum tág. Bél-biopsia alkalmával a mucosában és submucosában tágult nyirokerek figyelhetők meg.

Az izotóp vizsgálatok közül különösen értékes a chromalbuminnal (5) vagy polyvinylpyrrolidonnal történő vizsgálat. Gastrointestinalis fehérjevesztés azonban nem jár minden esetben hypoproteinaemiával és nem okoz mindig oedemát.

Az exsudatív enteropathia kórképének leírása óta hypoproteinaemiás oedema létrejöttékor kórosan növekedett gastrointestinalis fehérjevesztésre mint kórosi faktorra gondolni kell. Minden bizonyos sok olyan eset van, amelyben a máj fehérjeszintetizáló kapacitása kompenzálni képes a fokozott fehérjevesztést. Wohner és mtsai (8) kettős izotóp methodikával tisztázták, hogy míg egészséges egyének albumin szintézise 5,8 mg/kg/óra, addig fehérjevesztéses enteropathiában szenvedőknél hasonló módszerrel mérve, óránként 7,2 mg/kg képződik. Véleményünk szerint tehát szükségesnek látszik más kórképek mintájára a fehérjevesztéses enteropathiák eseteiben is kompenzált és dekompenzált forma megkülönböztetése. Ezt látszik bizonyítani esetünk is.

Betegünkön hypoproteinaemiás oedemát találunk. A fehérjevesztés nem a vesén keresztül történt, albuminuriát soha sem észleltünk. A serum cholesterin-tartalma a normálisnál alacsonyabb, a fibrinogen szintje pedig a normálisnál magasabb volt. A serum fehérjefrakciói közül elsősorban az albumin mennyisége volt kisebb. A gyomor-bél rtg-vizsgálata során típusos elváltozásokat találunk. A vékonybél-biopsia (3 alkalommal) a kórképre jellemző szövettani képet, nyirokér-tágulatokat mutatott. Az exploratív laparotomia során is feltűnő volt a jejunum tágult, oedemás fala. A tünetmentes állapotban elvégzett ¹³¹J PVP próba is kóros kiválasztást mutatott. Betegünk az exsudatív enteropathiák nagy csoportjából az intestinalis lymphangiectasiák primaer, valószínűleg kongenitális formájának felel meg. A beteg jól volt, beteg-

ségéről, terhességig, nem is tudott, tehát ebben az időben a máj nyilván lépést tudott tartani a béli keresztül történő fehérjevesztéssel, azaz az állapot kompenzálnak volt tekinthető. Terhesség alatt a fehérjeszintézis iránti igény nőtt. Betegünk korán, terhességének második hónapjában testszer- te oedemássá vált, serum fehérjeszintjét alacsony- nak találták. Plasma infúziók hatására állapota ja- vult, de a graviditás alatt teljesen soha sem rende- ződött. A szülés után egy hónappal a beteg kórház- ba került, ahol plasma infúziók hatására oedemái lecsapolódtak és két hónapig panaszmentes volt. Ezután ismét testszer- te oedemássá vált és ekkor került klinikánkra. A laboratóriumi vizsgálatok és a máj-biopsia alapján megállapítható volt, hogy a relapsus oka ezúttal akut, valószínűleg inoculációs hepatitis, vagyis: a beteg máj nem tudott elegendő fehérjét szintetizálni. Steroid, anabolikus hormon kezelés állapotát nem befolyásolta. Irodalmi adatok alapján májhydrolysatum (Sirepar) adagolást kezd- tünk meg arra gondolva, hogy ily módon fokozni tudjuk a máj fehérjeszintetizáló képességét. A be- teg összmennyiségben 300 ml. Sirepart kapott, és közben hepatitis is meggyógyult. Ellenőrző vizs- gálatokor teljesen panaszmentes volt, oedemát nem észleltünk, a serum összfehérje tartalma 6,8 g⁰/₀- nak bizonyult. Ezután oedema két alkalommal je- lentkezett, a beteg mindkétszer gravidnak bizo- nyult. Terhességét tanácsunkra megszakították. Je- lenleg két éve gyógyszer nélkül panaszmentes, is- mét munkaképessé vált, a serum fehérjetartalma 6,6 g⁰/₀, elektrophoresis eltérés nélkül. Vélemé- nyünk szerint betegsége jelenleg compensált álla- potban van, bár az izotóp vizsgálat és a szövettani

kép jelenleg is fehérjevesztéses enteropathiára utal. Ez a compensált állapot azonban labilis, a fehérje- szükséglet növekedése (graviditás), illetőleg a szín- tetizáló képesség csökkenése (hepatitis) decompen- satiohoz vezet.

Bizonyos mértékig megerősíteni látszik észlelé- sünket *Pachos* (3) közleménye. Systemás LED-es beteg lupoid hepatitis keletkezett és ezzel kap- csolatban exsudatív enteropathia alakult ki hypo- proteinaemiával. Steroid kezelés közben a hepatitis gyógyult, és a hypoproteinaemia és oedema is meg- szűnt. Véleményünk szerint ebben az esetben is a máj fehérjeszintetizáló képességének változó volta magyarázza az enteropathiás tünetek megjelenését, illetve eltűnését.

Összefoglalás. Szerzők több éven át megfigyelt intestinalis lymphangiektasiás betegük körlefo- lyását ismertetik. Az észlelés során azt tapasztalták, hogy a betegséggel kapcsolatos hypoproteinaemia terhesség és hepatitis alatt okozott súlyos klinikai tüneteket, azaz decompensálódott. Ennek kapcsán felvetik, hogy a betegségnek compensált és decompensált formája is elképzelhető.

IRODALOM: 1. *Citrin, Y., Sterling, K., Halsted, J. A.:* New Engl. J. Med. 1957, 257, 906. — 2. *Kalser, M. H., Bochus:* Gastroenterology. 1964, II, p. 510. — 3. *Katona M., Sáfrány L.:* Magyar Belorv. Arch. 1965, 18, 214. — 4. *Pachos, W. N., Linscher, W. G., Pinals, R. S.:* Am. J. Gastroenterology. 1971, 55, 162. — 5. *Waldmann, T. A.:* Gastroenterology. 1961, 41, 197. — 6. *Waldmann, T. A.:* Lancet. 1961, 2, 121. — 7. *Waldmann, T. A.:* Gastroenterology. 1966, 50, 422. — 8. *Wochner, R. D., Weissman, S. M., Waldmann, T. E., Houston, D., Berlin, N. I.:* J. Clin. Invest. 1968, 47, 971.

PREDNISOLON kenőcs

Összetétele:	½% Prednisolon-t tartalmaz.
Javallatok:	Eccéma különféle formái, akut és krónikus dermatitisek, erythrodermia, exsudatív diathesis bőrtünetei, pruritus ani et vulvae.
Alkalmazása:	Naponta 1—3-szor vékony rétegben a bőrre kenni.
Megjegyzés:	Társadalombiztosítás terhére szakrendelések rendelhetik.
Csomagolás:	1 tubus (5 g) 48,80 Ft, 1 tubus (20 g) 167,60 Ft.

Forgalomba hozza:

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST X.

Pécsi Orvostudományi Egyetem Gyermekklinikája

Tökéletes parazita-e a foetus?

Az utóbbi évtizedben az intrauterin dystrophia klinikai és pathologiai jelentőségének felismerésére, valamint a terhes állatok részleges éheztetésével kapcsolatos experimentális megfigyelések ismét az érdeklődés előterébe hozták azt a kérdést, hogy a foetus, a korábbi felfogásnak megfelelően, valóban teljesen független-e az anya táplálkozásától és az anya rovására elsőbbséget élvez-e tápanyag-szükségletének fedezésében? E kérdés reális értékeléséhez tekintsünk át néhány megfigyelést, melyeknek tükrében érthető az az érdeklődés és aggodalom, mely egyre inkább a súlydeficittal született magzatok prae- és perinatalis veszélyeztetettsége, valamint extrauterin somatikus és mentális fejlődése felé irányul.

Az experimentális vizsgálatok többsége patkányban történt. Elégtelenül táplált terhes patkányok utódai a kontrollokhoz képest kisebb súlyúak és az extrauterin növekedésben jelentős és — sokszor — permanens retardatio figyelhető meg. *Winnick* (1970) patkány-foetus valamennyi szervében a sejt-populatio csökkenését észlelte, melynek mértéke szoros összefüggésben volt az alutáplálás időpontjában észlelt mitotikus sejnövekedés ütemével.

Emberben még nem történtek olyan vizsgálatok, melyek az állat-modellkísérletekhez hasonló meggyőző erővel bizonyítják az elégtelen anyai táplálkozás kedvezőtlen foetalis hatásait. Bár az állatkísérletek alapján némi képet alkothatunk magunknak az elégtelen táplálás következményeiről, e megfigyelésekből azonban nem lehet az emberi viszonyokra is feltétlenül érvényes következtetéseket levonni. Az emberi és állati reprodukciós rendszer közötti különbség mellett szem előtt tartandó, hogy amíg pl. patkányban a magzatok súlya az anyaállat testsúlyának 20—25%-a, addig emberben az arány nem haladja meg az 5%-ot. Ebből — többek között — nyilvánvalóak a foetalis tápanyag-szükségletben is fennálló mennyiségi és minőségi különbségek, melyek óvatosságra intenek az állatkísérletek eredményeinek általánosításában.

Az elégtelen anyai táplálásnak az intrauterin súlygyarapodásra kifejtett kedvezőtlen hatására a II. világháború során Leningrádban és Hollandiában végzett megfigyelések már felhívták a figyelmet. *Antonov* (1947) Leningrád ostroma (1941—1942) alatt a terminusra született magzatok átlag-

súlyát 0,5 kg-mal alacsonyabbnak találta. A hollandiai háborús éhínség (1944—1945) tapasztalatai meggyőzőbbnek látszanak (*Smith*, 1947); az összefüggés megítélésében ugyanis nem kell annyi zavaró körülményt figyelembe venni, mint Leningrád ostroma esetében. Az éhínség csak 27 hétig tartott és tetőpontját a hatodik héten érte el. Az elégtelen táplálás tehát a terhességi időnél rövidebb ideig tartott és így a terhes anyák különböző ideig voltak kitéve a kedvezőtlen táplálási viszonyoknak. Az utóvizsgálatok három legfontosabb megfigyelése:

1. a születési súly a terhesség második felében mindvégig érvényesülő alutáplálás esetében volt a legkisebb;

2. csak a terhesség első felében érvényesülő elégtelen táplálás számottevően nem befolyásolta a születési súly alakulását;

3. az éhínség megszűnése után a születési súly gyors ütemben emelkedett, aminek alapján nem ésszerűtlen feltételezni, hogy néhány hetes kielégítő táplálás a terhesség utolsó szakában korrigálta az intrauterin súlynövekedés retardációját.

Ugy látszik, hogy a terhesség második fele, ill. a harmadik trimenon a terhesség legvulnerabilisabb szakasza az anya környezetének (szocioökonómikus helyzet, táplálkozási viszonyok stb.) káros foetalis hatásai szempontjából. New York városban történt megfigyelések is erre utalnak (1964). Ezek szerint a néger magzatok súlya a terhesség 28—30. hetéig gyorsabb ütemben növekszik, mint a fehér magzatoké, a továbbiakban azonban növekedésük lelassul, aminek eredményeként a néger újszülöttek súlya kisebb a terminusra született fehér újszülöttek súlyánál. E megfigyelés elméleti és gyakorlati vonatkozásban egyaránt figyelemre méltó. Természetesen a jelenség magyarázatában a szocioökonómikus helyzetben meglévő különbségeken kívül egyéb tényezők is mérlegelendők.

A háborús éhínségeknél kevésbé súlyos elégtelen táplálás és a születési súly közötti összefüggésre vonatkozó klinikai megfigyelések, több szempontból, nehezen értékelhetők és ellentmondóak. Ezek közül *Thomson* (1963) megfigyelései érdemelnek említést, melyek a felvetett kérdés szempontjából tulajdonképpen negatív eredménnyel végződtek. Kiderült ugyanis, hogy az anya caloriefelvétele és a születési súly közötti szoros összefüggés csak látványos és a correlatio tulajdonképpen abból adódik, hogy az anya súlya, a caloriefelvétel és a születési súly között egyaránt correlatio mutatható ki. Így az anya testsúlyának figyelembevételével a caloriefelvétel és a születési súly közötti összefüggés megszűnik, a caloriefelvételt konstansnak véve pedig az anya testsúlya és a születési súly közötti correlatio változatlan marad.

Az elégtelen táplálás foetalis következményeit nem lenne helyes csak az intrauterin súlyfejlődés szempontjából vizsgálni. Feltűnő súlydeficit nélkül is lehetnek olyan morfológiai, funkcionális, biokémiai következmények, melyek pl. a fiziológiától eltérő anyagcserében, ill. testösszetételben jutnak kifejezésre. Újabban *Lindblad és mtsai* (1970) számoltak be pakisztáni, elégtelenül táplált terhes anyák és újszülötteiknek aminogrammjában észlelhető eltérésekről. Az anyai plasmában az ornithin és glycin, a köldök-plasmában pedig a glycin- és prolinszint volt jelentősen magasabb a pakisztáni

középosztályból származó terhes anyák és újszülötteiknek aminogrammjához viszonyítva. Az újszülött plasmájában az első postnatalis órában a nem essentialis alanin, prolin, glycin és taurin szintje jelentősen emelkedett, az oldalláncos aminosavak szintjének csökkenése késve következett be a fiziologiás reakcióhoz viszonyítva. *Lindblad* hangsúlyozza, hogy a terhes anya és a magzat plasmájában észlelhető magas glycin/valin arány, valamint az újszülött aminogrammjában bekövetkező korai postnatalis változás az extrauterin fehérje-caloria malnutritióban észlelhető plasma-aminosavmintára emlékeztet.

A címben felvetett kérdést, emberi vonatkozásban, még nem lehet olyan határozottan és egyértelműen megválaszolni, mint az állat-modellki-

sérletek esetében. A röviden vázolt megfigyelések többé-kevésbé valószínűsítik, hogy a nem kielégítő anyai táplálkozás a terhesség második felében a magzati súlygyarapodást és így a születési súlyt kedvezőtlenül befolyásolja. A kérdés végleges tisztázása elsősorban a foetalis anyagcsere klinikailag nem manifest változásainak biokémiai szinten történő kutatásától várható. Feltételezhető, hogy ezen anyagcsere-változások a súlydefecitnél korábban és érzékenyebben jelzik a magzat qualitativ és quantitativ szempontból elégtelen tápanyag-ellátását. A klinikai és kísérletes táplálkozástudományban e téren megnyilvánuló törekvések, minden bizonnyal, gazdagítani fogják az emberi praenatalis táplálás fiziologiájára vonatkozó eddigi ismereteinket.

Mestyán Gyula dr.

„... én már tartottam itt egy székfoglaló előadást, éppen 40 évvel ezelőtt, amikor az „Orvostudomány oktatása és tanulása” címmel professzori székfoglaló előadásomat tartottam és arra gondoltam, hogy talán nem lesz egészen érdektelen, ha 40 év távlatából most visszanézek arra, hogy mit írtam, mit gondoltam akkor és ma milyen tanulságok vonhatók le az akkor elmondottakból. Akkori előadásom két részből állt. Az egyik rész azoknak az álláspontjával vitatkozott, akik azt állították, hogy a belgyógyászat nem tudomány. Ez a vita már eldőlt és ma már úgyszólván mindenki egyetért azzal, hogy a belgyógyászat is a tudományok kategóriájába tartozik.”

„Ma ... tudatosan azt akarjuk, hogy az orvos a mi világnézetünket képviselje, ezért politikai, világnézeti oktatásban részesül, ami azért is fontos, mert az orvos, aki állandóan a betegek tömegével kerül kontaktusba, nagy politikai hatással bír. Hangsúlyt kapott most, nagyobb hangsúlyt, mint régen az, hogy az oktatás mellett a nevelést is rendkívül fontosnak tartjuk. Ne felejtsük el, hogy a pedagógia is tudomány és éppen a társadalom azon két nagy csoportja, amely pedagógiai munkát végez — a szülők és az egyetemi tanárok — általában nem rendelkeznek szakszerű pedagógiai tudással, hiszen azt soha nem tanulták. Ez a hiányosság természetesen az oktatásban is érezteti hatását.”

Rusznják István professzor díszdoktori ünnepi előadásából, amely a szegedi egyetemek 50 éves jubileumán, 1971. október 11-én hangzott el.

Eunoctin tableta

ÖSSZETÉTEL: 1 tableta 10 mg nitrazepam.-ot tartalmaz.

HATÁS: A limbicus rendszerben, elsősorban a hipocampuson át ható altató, amely ezen központi idegrendszeri functionális központok ingerküszöbét emelve akadályozza az élettani alvást gátló emotionalis ingerek érvényre jutását, így elősegíti a physiológiai alvást. Elaltató hatása 30—50 perccel az orális adagolás után fejlődik ki és 6—8 óráig tart. A polysynapticus gerincvelői reflexek gátlása útján izomrelaxans-hatást is kifejt. A harántcsíktolt izmok tónusos-clonusos görcsét oldja, anticonvulsív hatása is van.

JAVALLATOK: Különböző eredetű alvászavarok, álmatlanság. Izomtónus-fokozódással járó organikus neurológiai megbetegedések. Fokozott psychés feszültséggel, szorongással járó psychiatriai kórképek, fekvőbeteg-gyógyintézet kiegészítő kezelésére.

ELLENJAVALLAT: Myasthenia gravisban az Eunoctin tableta alkalmazása ellenjavallt.

ADAGOLÁS: Felnőtteknek este $\frac{1}{2}$ —1 tableta (5—10 mg), idős, legyengült egyéneknek $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ tableta (2,5—5 mg), csecsemőknek és gyermekeknek 0,25 mg/kg. Az organikus neurológiai és psychiatriai kórképekben alkalmazott dózist 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 tableta alkalmazása nem ajánlatos. Eunoctin bevétele után 10—12 óráig gépkocsit vezetni, magasban, veszélyes munkahelyen dolgozni nem lehet.

Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető.

CSOMAGOLÁS: 10 tableta 11,90.— Ft 200 tableta 200.— Ft

**ELŐÁLLÍTJA: KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR
BUDAPEST, X.**

Depersolon

injekció

ÖSSZETÉTEL:

1 amp (1 ml) 30 mg 21-desoxy-21-N-/N'-methylpipera-
zinyl/ — prednisolon. hydrochlor., 100 mg urethan.,
8 mg alcohol benzylic., 600 mg propylenglycolumot tar-
talmaz.

JAVALLATOK:

Elsősorban olyan akut kórképek, amelyekben a gyors
glykokortikoid-hatás életmentő: égési, traumás, műtéti
vagy intoxicatio következtében fellépő shock. Súlyos
allergiás állapotok, anaphylaxiás shock, transfúziós shock,
status asthmaticus súlyos gyógyszer-túlérzékenység. Fer-
tőző betegségek kapcsán fellépő toxikus állapot (huza-
mosabb alkalmazásakor megfelelő antibioticummal kom-
binálva). Akut mellékvese-elégtelenség (pl. Addison-crisis),
máj-coma, myocardialis infarctus shock-stádiuma.

ELLENJAVALLATOK:

Az akutan alkalmazott parenteralis Depersolon kezelésnek
gyakorlatilag nincs ellenjavallata. A huzamos kezelés ellen-
javallatai megegyeznek a kortikoszteroid-kezelés ismert
ellenjavallataival.

ADAGOLÁS:

Shockban noradrenalinval kombinálva 30—90 mg Deper-
solon (1—3 ampulla) lassan intravenásan vagy cseppinfúzió-
ban, egyéb indicációkban 30—40 mg (1—1½ ampulla)
lassan intravenásan.

MEGJEGYZÉS:

Társadalombiztosítás terhére „statim” esetben az indi-
catio feltüntetésével szabadon rendelhető. Egyéb esetben
a Prednisolon tablettára megállapított feltételek szerint
rendelhető. A vényt két példányban („másolat”-tal) kell
kiállítani.

— Életmentő hatása miatt tanácsos a készletléti táskában
tartani. —

CSOMAGOLÁS:

3 × 1 ml amp. 58,50 Ft, 50 × 1 ml amp. 805,— Ft

Előállítja:
Kőbányai Gyógyszerárugyár,
Budapest, X.



BESZÁMOLÓK, JEGYZŐKÖNYVEK

Beszámoló „Az orvostudomány és szociológia” című symposionról.

(Berlin, NDK; 1971. XII. 6—8.)

Az NDK Szociálhygienikus Társasága Kelet-Berlinben rendezte meg nemzetközi résztvevőkkel bővült IV. symposionját, „Az orvostudomány és szociológia” címmel. A symposionhoz — azt saját hivatalos rendezvényének tekintve — a Nemzetközi Szociológiai Társaság szakmai támogatást nyújtott. A symposionon a szocialista országok (Bulgária, Csehszlovákia, Lengyelország, Magyarország, Német Demokratikus Köztársaság, Románia, Szovjetunió) és több kapitalista ország (Anglia, Belgium, Finnország, Hollandia, Német Szövetségi Köztársaság, Norvégia, USA) előadókkal is képviseltette magát, ismertetve kutatásaik elméleti és módszertani alapjait, vizsgálataik eredményeit. Hazánkból e beszámoló összeállítói az OTKI Egészségügyi Szervezés Tanszékéről; két szakember (Kóczán dr., Tahin dr.) a POTE Marxizmus—Leninizmus Tanszékéről; egy kutató (Vörös dr.) pedig a Felsőoktatási Pedagógiai Kutatóközpont részéről volt jelen és tartottak egy-egy (összesen 5) előadást.

A symposion az alábbi keretmákat tűzte ki:

1. Az orvosszociológiai kutatások elméleti és módszertani kérdései.
2. Az egészséges állapotban és a betegségben tanúsított magatartás.
3. Az orvosi ellátás szociológiai aspektusai.
4. Szabadon választott témák.

Bár maradt ki néhány előadás, a programba felvett összesen 90 (ebből 12 tartalék) előadás egyenkénti ismertetése megoldhatatlan a társaság valamennyi elhangzott előadást — az előadottnál nagyobb terjedelemben — kötetbe gyűjtve, még ez év őszén kiadja). Ezért inkább válogatásszerű ismertetéssel próbálunk képet adni az orvosszociológia időszerű kérdéseiről.

Az 1. témakör előadásai jobbra átfogó, elméleti jellegűek voltak. Sajnos, éppen ezeknek maradt el egy része az előadók távolléte miatt. Kár, hogy például a lengyel küldöttség nagyobbik fele a symposionra nem jött el, s így a tradíciókban, kutatási eredményekben oly gazdag lengyel szociológiát néhány fiatal küldött képviselte.

Az első témakörben elhangzott előadások közül elsőként emeljük ki Caregorodcev (SZU) előadását, melyben az egészségvédelem és a társadalom haladása közötti összefüggés egyes főbb kérdéseire igyekezett rámutatni. Kifejtette, hogy az egészség nemcsak az ember személyes boldogságának, teljesérté-

küségének és harmonikus fejlődésének egyik nélkülözhetetlen előfeltétele. Az egészség döntően fontos indikátora a népesség jólétének is. Ezért a népesség egészségi állapota egyik vagy másik társadalmi-politikai rendszer jellemzéséül szolgálhat. Hasonló gondolatokat vetett fel Mihajlova és Popov (Bulgária) előadása is, mely az egészséggel mint az emberi értékrendszer egyik komponensével foglalkozott. Az egészség társadalmi érték, ami nélkül az alkotó munka nem teljes. Az egészség a társadalomban gazdasági, szociális és kulturális értéket képvisel, ami azonban az ember hármass (biológiai, pszichológiai, szociális) struktúrájának alá van rendelve. Markowska, Bejnarowicz és Klemm (Lengyelország—NDK) lengyel-német kutatógárda vizsgálatait ismertetve, melyet a lengyel városi lakosság szociális tipológiájára vonatkozóan végeztek. A korábbi empirikus kutatások a családokat általában a családfő foglalkozása szerint osztályozták (főleg a dolgozó apa foglalkozását véve figyelembe), vagy pedig az egy főre eső jövedelem szerint. Időnként megpróbálták a különböző faktorokat kombinálni (mint például a képzettség, foglalkozás, beosztás). Szerzők komplex tipológiát dolgoztak ki, mely egy-egy család több tagjának jellemzőit is figyelembe veszi. Kóczán és Tahin (Magyarország) beszámoltak kutatásukról, mely az elmebetegekkel kapcsolatos motivációk és attitűdök vizsgálatára irányult.

A 2. témakör az egészséges és a beteg állapotban tanúsított magatartás kérdéseivel foglalkozott.

Előadók egész sora — Renker (NDK); Schönrock (NDK); Pejowski és Vlava (Bulgária) — több előadásban tárgyalta, a praemorbid fázis tüneteivel és a kórimmézással kapcsolatos magatartásmodokat, s azt, hogy az egyén végül is milyen indítékkal és mikor fordul az orvoshoz. Heinroth (NDK) igen érdekes vizsgálatról beszélt. 150 vegyipari munkásnőt kitevő kollektívát vizsgált interjú módszerrel. Megállapította, hogy az egészségről az emberek eltérő — többnyire hiányos — véleményt alkotnak, s beállítottságuk is sokféle. Az egészségnevelés érdekében folytatott munkát célszerűnek tartja kor, nem, foglalkozás szerint differenciáltan végezni. Ebben döntő szerep vár a családokkal kapcsolatban lévő kezelő (körzeti) orvosokra, s az üzemorvosokra is, akik nagyobb kollektívát tartanak kézben. Emlőrákos betegek körében Berndt (NDK) vizsgálta az orvoshoz fordulás „vonakodási ideje” és a személyiség típus összefüggéseit. A vizs-

gált 151 főnyi nőbeteg 2 csoportra osztható. Az 1. csoport azokból állott, akik a mellükben észrevett csomó észlelése után 4 héten belül orvoshoz fordultak; ezek inkább emocionálisan stabilak és erősen extrovertáltak voltak, ide összesen 60 nő tartozott. A 2. csoport 91 nő-betege kivétel nélkül 4 héten túl (közülük 15-en egy éven túl!) fordult orvoshoz a csomó észlelése után. Ezen utóbbi csoport tagjai emocionálisan instabil, introvertáltak, illetve kevert típusnak bizonyultak. Fuchs, Hüttner és Otto (NDK) arról számoltak be, hogy szociális szankciók segítségével eredményesen lehet befolyásolni a szűrővizsgálatok megjelenési frekvenciáját. Egy berlini üzem nődolgózi körében végzett rákszűrésen módszerükkel 94,5%-os megjelenést értek el, s csak azok maradtak távol, akiknél objektív okok ezt egyértelműen igazolták. S hogy pedig vizsgálatukat érdemes volt elvégezni, azt az is bizonyítja, hogy a megjelent nők 74%-ában találtak nőgyógyászati elváltozásokat (30%-ban fluor vaginalist; 2,5%-ban pedig cytológiailag és hystológiailag is verifikált 0—I. stádiumú portiocarcinomát!). Lange (NDK), valamint Lange és Hilbig—Schubert (NDK) a süketek, vakok és chondrodystrophiás törpék psychosocio-(patho)logiájáról tartottak előadást. Süketeknél nagy számban észleltek sensitiv-paranoid reakciókat, melyek hátterében a süketek akusztikai-szociális izoláltsága áll. A vakok optikai-szociális izoláltsága ilyen jelenségeket sokkal ritkábban okoz. Törpék esetében a környezet hozzáállásán igen sok múlik. Krónikus betegségben szenvedő gyermekek iskolán belüli kapcsolatait és magatartását vizsgálta Mücksch (NDK) 95 osztályfőnököpedagógus kikérdezése alapján. Megállapította, hogy ezek a gyermekek lényegében ugyanúgy viselkednek, mint a többiek, „nem lépnek ki a sorból”. A tanulmányi átlageredményeket sem rontják jelelően a hosszabb betegeskedés miatti hiányzások. A főtantárgyakban mindössze a krónikus beteg gyermekek 4,4%-ában mutatkoztak csekély visszaesés. Kaupen—Haas (NSZK) előadása érzékeltette az individual-medica tartalmi formálódását; ez abban mutatkozik, hogy az organikus elváltozások mellett fokozódó mértékben terjedt ki a figyelmé pszichikai komponensekre, deviáns magatartásokra is, melyeket orvosi problémaként tekint. Hüttner, Kopske és Wiesner (NDK), reprezentatív szűrőpróbával 5000 berlini lakost vizsgált, akik nem dohányoztak, rendszeresen (de nem versenyszerűen) sportoltak és egészséges ésszerűséggel táplálkoztak. A kontroll csoporthoz viszonyítva megállapítható volt, hogy a vizsgált „egészségesen élők” csoportjában a pszichikai stabilitás magasfokú, ugyanígy a társadalmi aktivitás és a motivációs szint is.

Közöttük több a nő, mint a férfi; foglalkozás tekintetében a szellemi munkát végzők vannak többségben. *Marchand* és *Müller* (NDK) dohányosokat és elhízottakat vizsgáltak. Vizsgálatuk azt mutatta, hogy a dohányosok és túlzottan kövérek (a vizsgáltak saját megítélése szerint is!) több negatív tulajdonsággal rendelkeznek, mint a nem dohányzók és a normális súlyúak. A dolgozó nők egészségi állapotáról szól *Hinze* (NDK) előadása. Az ezt döntően befolyásoló tényezők között első helyen szerepel a kettős funkció (foglalkozás—család), azután a foglalkozás sajátosságai, s végül az életmód. *Werling* (NDK) idős egyének aktivitását és környezeti kapcsolatait vizsgálta nyugdíjasok körében. Megállapította, hogy az aktivitás ha kissé csökkent is, a kor következtében, de általában adott szinten megtartott és kielégítő; viszont nem kielégítő a vizsgáltak 38%-ában a környezeti kapcsolatok. Ide csatlakozott *Lange* és *Pap-peritz* (NDK) előadása az öregek objektív és szubjektív elhagyatottságáról, 50 interjú — mintegy előkísérlet — alapján. Előzetes eredményértékelésük összefüggést mutatott ki az elhagyatottság és az öngyilkosságok között.

A 3. témakörben az egészségügyi ellátás szociológiai aspektusairól kaptunk előadásokat. Érdekesekek voltak:

Pflanz—*Lichtner* (NSZK) előadásának címe: „Lehet-e az appendicitis téma az orvosszociológusok számára?” Ez a betegség orvosi szempontból problémamentesnek látszott; azonban a vonatkozó epidemiológiai megfigyelések és tények ráirányították a szociológusok figyelmét. Ilyenek például: az appendicitis halálozása 3-szor magasabb a német nyelvterületen (NDK, NSZK, Ausztria, Nyugat-Berlin), mint egyéb országokban; az appendektomiák száma 2-szer magasabb az NSZK-ban, mint Svédországban, Angliában és az USA-ban; Hannoverben az appendektomiák száma az alkalmazottaknál 3-szor nagyobb, mint a munkásoknál; a műtétek száma álta-

lánosan igen alacsony a hétvégeken, valamint júliusban és decemberben; város és vidék között is jelentékeny különbségek mutatkoznak. Makro- és mikroszociológiai nézőpontból ajánlja a probléma kiterjedtebb vizsgálatát.

Kazanlakiev, *Toneva*, *Keckerov* és *Vlajev* (Bulgária) anonimitást biztosító kérdőívek segítségével vizsgálták a Szliven-i megyei kórházban és a megye egy járási kórházában ápolott betegek véleményét a kórházi ellátásról. A két kórházból összesen 637 beteg kérdőívét értékelték. Megállapították — többek között —, hogy a kórházi ellátás egészével, többségben a falusi lakos betegek voltak elégedettek; viszont az ő részükről merült fel a kórházi csend és nyugalom hiányát jelző kifogások legnagyobb része is. A kórházi orvosok munkájával, magatartásával mind a városban, mind a falun lakó betegek — szinte kivétel nélkül egyformán — meg voltak elégedve; hiányságok inkább a középkezderekkel kapcsolatosan merültek fel. *Bozovszki*, *Szerafimov* és *Antov* (Bulgária) 5835 értékelt kérdőív adatai alapján vizsgálták a szófiai lakosoknak a rendelőintézeti és körzeti orvosi ellátásról alkotott véleményét. Néhány eredményük: az egészségügyi dolgozóknak a betegekkel való kapcsolatát 81%-ban jónak tartották a megkérdezettek; a körzeti orvosi ellátással 70,6% volt elégedett. A szakrendelések előtti várakozást túl hosszúnak tartotta 27%, ugyanitt a várakozási sorrend be nem tartását kifogásolta 10%, végül a megkérdezettek 19 százaléka a körzeti orvosnak a beteg lakására történő kihívása és az orvos megérkezése közötti időt ítélte meg nagyon hosszúnak. A kórházi betegek elvárásainak vizsgálatáról számolt be *Kádár*—*Tóth* (Magyarország), melyet az Orvostovábbképző Intézetben interjú módszerrel végeztek 718 betegen. Az intézeti ellátással kapcsolatban magasfokú megelégedettség volt megállapítható. A szorosan vett gyógyító tevékenység megfelelt az elvárásoknak, azonban az úgyneve-

zett „hotel funkció” vonatkozásában merültek fel kedvezőtlen értékelések is. Több előadás — *Feldes* (NDK); *Weise* (NDK); *Tahin* és *Kóczán* (Magyarország) — foglalkozott a pszichiátriai ellátás különböző problémáival, részint a betegek, részint pedig az intézmények vonatkozásában. *Kádár*—*Cselkó* (Magyarország) annak az 500 főre kiterjedő vizsgálatnak módszertanát ismertették, melyet öngyilkossági kísérletet elkövetett egyének körében, különböző összefüggések és a megelőzésben hasznosítható elemek keresése céljából végeztek.

A 4. témakör vegyes tárgyú előadásokból állt össze, s időben mindössze egy délutánt vett igénybe.

Hanoa (Norvégia) vizsgálta Oslo egyik munkáslakta negyedében, igen rossz körülmények között élő 350 főnyi kontingens szociális körülményei és egészségi állapota közötti összefüggéseket.

Vörös (Magyarország) az orvosképzés összehasonlító szociológiai vizsgálatának problémáiról beszélt. Ismertette vizsgálati programját, melynek lényege az orvosképző intézmények változásainak, de a hallgatók változó statusának és szerepének is komplex elemzése.

A symposion sok, tartalmilag értékes ismeretanyagot s pozitív élményt nyújtott. Kérdéses azonban, hogy az érdekes és többségben nagyvolumenű mondanivalókat helyes volt-e egyenként 10 perces előadásokba beleszorítani?! Nem egy előadó ezért alig követhető gyorsasággal olvasta fel előadását, s ehhez hozzájárult még az is, hogy a szinkron-tolmács berendezés elég gyakran elromlott; néhány vita mellékvágányra vezetett. Mindezek azonban nem csökkentették a symposion értékét. Elismeréssel és köszönettel említjük meg a rendező szervek — *Winter* prof. és munkatársai vendégszerető előzékenységét és a résztvevőkről való sokirányú, magas szintű gondoskodását.

Cselkó László dr.
Tóth Ildikó



Szív- és keringési betegségek

Streptokinase kezelés friss myocardialis infarctusban. Kontrollált multicentrikus vizsgálat eredményei. Brit. Med. J. 1971, 3, 325.

A cikk 6 német, 1 osztrák és 1 holland intézet közös munkája. A vizsgálat koordinációs központja: Akademisch Ziekenhuis, Leuven, Belgium.

Friss myocardialis infarctus kezelését urokinaseval, streptokinaseval, vagy általuk aktivált plazmával csak az utóbbi években kísérelték meg. Mivel a kapott eredmény nem volt egyértelmű, az említett munkacsoportok 764 betegre kiterjesztett, széleskörű vizsgálatot indítottak a streptokinase ilyen irányú hatásának tisztázására. A vizsgálat 1967 szeptemberétől 1970 májusáig tartott. A részvételben való alapvető kritérium 24 (csupán 15 esetben 24–48) óránál nem régebbi myocardialis infarctus volt. Kizárták a potenciálisan vérző betegeket (ulcus, műtét, stb.), súlyos máj- és veseelváltozásokban szenvedőket, hipertóniásokat és azokat, akiken II.-nál súlyosabb fokú retinopathiát találtak. Nem történt azonban kizárás nem, kor, előző myocardialis infarctus, cerebrovascularis történelem, diabetes mellitus alapján. Az egységes feldolgozás érdekében a betegek adatait kódolták és komputerrel értékelték.

A betegeket a véletlen alapján két csoportra osztották. Az első csoport az infarctust követő első 24 órában streptokinaset, a másik heparint kapott. Az adagolás módja a következő: a kezdő dózis 20 perc alatt beadott 50 ml 5%-os glukózból oldott 250 000 IE streptokinase, amelyet hasonló infúzióban 12 óránként, tehát kétszer 1 200 000 IE (100 000 IE óránkénti átlaggal) streptokinase beadása követett. A másik csoport kezdetben 100 mg, majd fenntartó adagnak 12 óránként 150–150 mg heparint kapott, egyenként 50 ml 5% glukóz infúzióban. Egy nap után mindkét csoport kumarin kezelésben részesült. Az anticoaguláns kezelés hatását a központba küldött fagyasztott vérmintákból határozták meg. Hibás adatszolgáltatás miatt 34 beteget kizártak az analysisből. Így végül is 730, 373 streptokinaseval, 357 heparinnal kezelt beteg adatait elemezték.

A vizsgálat fókuszában a mortalitás állt. 8 beteg, valamennyi a heparin csoportból, még az infúzió bekötése előtt meghalt. 33 vizsgolt streptokinase, 29 a heparin infúzió ideje alatt halt meg. Az első csoportból 7, a másodikból 2 esetben

vérzés miatt az infúziót abba kellett hagyni. Kórházi bennfekvésük alatt (átlagosan 6 hét), összesen 163 beteg halt meg, 69 a streptokinaseval (18,5%), 94 a heparinnal kezelték közül (26,3%). Férfiaknál, valamennyi korcsoportot figyelembe véve, az első és második csoport halálozási aránya között szignifikáns különbség van (18,1–26,2%), a nőknél ezt nem észlelték. A nők és férfiak halálása között nincs statisztikailag értékelhető különbség. Mindkét nemet összevéve viszont szignifikáns különbség van a 60 évnél fiatalabb és a 70 évnél idősebb korosztály mortalitása között aszerint, hogy streptokinaseval, vagy heparinnal kezelték-e őket. 625 betegnek nem szerepelt az előzményben infarctus, ebből meghalt 54 (16,6%) a streptokinaseval, 68 (22,8%) a heparinnal kezelték közül. A különbség nem szignifikáns. Jelentős azonban a differencia az infarctusos átesettek körében, ahol az I. csoportban 33-ból 8 (24,2%), a II. csoportban 42-ből 20 (47,6%) halt meg. Az infúzió alatt fellépett komplikációk száma szignifikánsan magasabb a streptokinase csoportban, de ez csupán az itt nagyobb számban fellépő pyrexia, ill. a szűrés helyén jelentkező vérzés gyakoriságából adódik. A többi — ritkán fellépő — szövődmény, mint spontán haematoma, makroszkópos haematuria, stb. mindkét csoportban egyforma gyakorisággal jelentkezett. Az infúziós periódus (24 óra) utáni komplikációk 41,2, ill. 41,1% gyakorisággal léptek fel, de figyelemre méltó, hogy reinfarctus szignifikánsan ritkább volt a streptokinaseval kezelt csoportban. Enzymértékek, fehérvérsejtszám között nem volt különbség. A halálokok (aneurysma ruptúra, agyvérzés stb.) lényegileg hasonló megoszlást mutatnak, kivételt képez a szívelégtelenség, amely a streptokinaseval kezelt csoportban ritkábban bizonyult fatális kimenetelűnek (23,5–40,4%).

Bár az eljárás további megfigyelésre szorul, a friss myocardialis infarctus mortalitásának és a reinfarctusok gyakoriságának csökkentésében eredményesnek látszik.

(Ref.: A cikk újabb kihívás az anticoagulációs kezelést tagadók táborának. Annak ellenére, hogy a véralvadás-gátlás fegyvertára kétségtelenül gazdagodott, streptokinase használata myocardialis infarctusban sem a szerzőcsoport, sem mások, mint Amery, Schmutzler munkái alapján nem meggyőző.)

Czakó Elemér dr.

Sav-basis zavarok és arrhythmiaiak myocardialis infarctusban. J. Pilcher, R. E. Nagle (Royal Infirmary, Sheffrald. SG DA.): Brit. Heart J. 1971, 3, 526–632.

Myocardialis infarctusban, különösen shockkal szövődött esetekben metabolikus acidosis alakul ki. Kísérletesen bizonyították, hogy az acidosis arrhythmiaikra hajlamosít.

A közlemény összefüggést keres a sav-basis eltérés és a myocardialis infarctushoz társuló rhythmuszavarok között. 142 myocardialis infarctusos betegük három csoportba volt osztható: a szövődménymentes esetek, balszív elégtelenséggel és cardiogen shockkal szövődött esetek. Mindegyik csoportban előforduló arrhythmiaikat vizsgálták a sav-basis zavarok tükrében. A szövődménymentes csoportban 8 esetben fordult elő kamrai rhythmuszavar, de miután ebben a csoportban sav-basis eltérést nem találtak, a két tényező között nem lehetett összefüggést megállapítani. A bal szív elégtelenséggel szövődött csoportban 8 betegnek jelentősebb metabolikus acidosisa volt és 16-nak metabolikus alkalosisa. Az előbbieket között 2 esetben, az utóbbiak között 4 esetben észleltek arrhythmiait. A további 20 arrhythmias beteg sav-basis egyensúlya normális volt. Végül a cardiogen shockkal szövődött csoportban 8 betegben alakult ki arrhythmia és közöttük csak 5 betegben észleltek jelentősebb metabolikus acidosisot.

A szerzők az irodalmi adatoktól többé-kevésbé eltérően arra a következtetésre jutottak, hogy a cardialis shockkal szövődött esetektől eltekintve myocardialis infarctusban nincs jelentősebb sav-basis zavar, következésképpen nem lehet összefüggés a kamrai rhythmuszavarok és sav-basis eltérés között. Myocardialis infarctusban létrejövő arrhythmiaik kialakulásáért számos tényező felelős, így a catecholaminok, felszaporodása, a depolarisatio megnyúlása, amely heterotop ingerképzést tesz lehetővé és a perinfarctusos ischaemia, amely ugyancsak heterotop ingerképzésre hajlamosít. A szerzők arra hívják fel a figyelmet, hogy shockkal szövődött esetekben, ahol egyértelműen metabolikus acidosis keletkezik, szükséges a betegek alkalizálása, mert Neaverson anyagához hasonlóan maguk is azt tapasztalták, hogy így csökkenthető a kamrai arrhythmiaik gyakorisága.

Stéplaki Ferenc dr.

Akut myocardialis infarctusban jelentkező AV-block konzervatív kezelése. 105 beteg megfigyelésének eredménye. L. Hatle, R. Rokseth (Section of Cardiology, Medical Department, Central Hospital, Trondheim, Norway): Brit. Heart J. 1971, 3, 595–600.

A heveny myocardialis infarctus során kialakuló AV-block mortalitása igen nagy. Több szerző a másod- és harmadfokú blockokban ideiglenes pacemaker rutinszerű alkalmazását ajánlja. Mások isoprenalint tartanak jónak és pacemakert csak ha keringési elégtelenség, shock vagy syncope alakult ki. A szerzők nincsenek meggyőződve arról, hogy a pacemaker rutinszerű alkalmazása ezekben az esetekben feltétlenül indokolt lenne, ezért ebből a szempontból tanulmányozták visszamenőleg négyéves anyagukat és megkísérelnek állást foglalni a kérdésben.

A négy év folyamán 1665 akut myocardialis infarctusos beteget kezeltek és közöttük 105-nek volt másod- és harmadfokú AV blockja. Ennek a magas (6,3%) valószínűleg a monitorozásból származó jobb felismerés az oka. A betegek 5%-os glucose cseppinfúziót kaptak és amennyiben a szív-frequencia 50/perc alá csökkent, hypotonia, shock, keringési elégtelenség, ventricularis arrhythmia vagy Adams—Stokes-rohamok alakultak ki, úgy 4 mg/lit, 1 µg/min. isoprenalint tettek hozzá és szükség esetén emelték a dosist, de csak nagyon ritkán kellett meghaladni a 3 µg/min. mennyiséget. Amennyiben így nem javult a szív-funkciója, transvenosus pacemakert vezettek be. A 105 AV blockos beteg közül 44 nem kapott specifikus terapiát, 47 csak isoprenalint kapott és 14 esetben vezettek fel pacemakert. A 105 beteg közül 50 halt meg (47,6%). A szerzők kitérnek a kor, a nem, az infarctus helye és kiterjedése, keringési elégtelenség, shock, valamint az első vagy ismétlődő infarctus értékelésére a prognosis szemszögéből. Eredményük meg-egyezik az erre vonatkozó irodalmi adatokkal.

Negyvennégy beteg nem részesült specifikus terapiában, mert 35-nek nem volt tünete és 9 hirtelen halt meg. A 35 közül néhány héten belül 8 halt meg keringési elégtelenségben, újabb infarctusban és kamrai fibrillációban.

A csak isoprenalinnal kezeltek közül 24-en haltak meg. Ebben a csoportban az isoprenalin rovására írható komplikáció kevés volt. Mindössze három esetben jelentkezett kamrai fibrillatio, amelyet feltehetően a gyorsan emelt dosis okozott. Két beteget sikeresen defibrilláltak. A pacemakeres csoportból kilencen haltak meg, közülük két esetben az eljárás okolható a halálért (septum perf. és elektróda hiba).

Eredményük összehasonlítása érdekében az irodalomból 11 közlemény adatait használták fel, amelyek szerzői rutinszerűen alkalmazták a pacemaker terapiát. Úgy találták, hogy ezekben az esetekben sem volt jobb a túlélés a saját anyagukhoz képest. Talán az egyik közlemény számol be valamilyen jobb eredménnyel, de ezekben

az esetekben demand pacemakert használtak.

A szerzők végül azt a következtetést vonják le, hogy friss myocardialis infarctusban jelentkező AV-block esetekben magas a mortalitás annak ellenére, hogy keringési tünetek kialakulásakor isoprenalin kezelést vezettek be, illetve ha erre nem javult a beteg állapota, akkor pacemakert alkalmaztak. Eredményük nem tér el azon szerzők eredményétől, akik rutinszerűen minden AV-block esetében pacemakert használtak. A nagy mortalitást a kiterjedt infarctusra és az ezzel járó komplikációkra lehet visszavezetni. Eredményeiket tanulmányozva megállapították, hogy a infarctus inferior localisatiója, keskeny QRS-hullám és lassan kialakuló AV-block nem igényel pacemaker kezelést. Ezekben az esetekben isoprenalintól is lehet eredményt várni különös tekintettel az ismert pacemaker szövődményekre. Egyéb esetben úgy látszik finomabb pacemaker technika, kombinálva az arrhythmia és keringési elégtelenség kezelésére alkalmas gyógyszer-ek liberális használatával, jobb kitalásra jogosít. *Széplaki Ferenc dr.*

Az észrevétlen myokardium infarctus. A Framingham tanulmány 14 éves követéses vizsgálata. Kannel, W. B. és mtsai (Framingham Mass.): *Geriatrics*, 1971, 25, 75.

A szívinfarctus képének teljes spektrumához hozzátartozik az észrevétlen infarctus is. Ennek vizsgálatára a Framingham tanulmány típusú vizsgálat alkalmas. Kórházi észlelésre ezek az esetek ugyanis nem kerülnek, s a kórházban véletlenül felismert esetek retrospektív feldolgozása a teljességre nem tarthat számot. Gyakoriságára vonatkozó adatok a felhasznált anyagtól és módszertől függően eltérők. Autopsiás tanulmányokban 40—60%-ot is megadnak. Általános népszerűsége vonatkozásban kb. 20%. A Framingham tanulmányban 5128 egyént 14 év óta követnek 2 évenként megismételt vizsgálatokkal. Észrevétlen infarctust akkor kórismerőzték, ha a 2 évenként végzett kontroll alkalmával az előzmény felvételekor erre vonatkozó adat nem merült fel, ellenben a rutin EKG az előző EKG-hoz viszonyítva pathológiás Q-hullámot, vagy az R-hullám megkisebbedését mutatta. A csak enzimtelérést vagy egyéb gyanújelet nem vették figyelembe. Néhányan hirtelen haltak meg. A feldolgozásban ezek sem szerepelnek. Első infarctust igazoló kifogástalan EKG dokumentáció 188 esetben volt található. Ezek ¼-e csendes, vagy észrevétlen infarctus volt. Az infarctusosok legnagyobb részének anginás előzménye nem volt, anginasokon viszont ez a forma szokatlan. Érdekes módon a már kialakult infarctus után az anginás panasz egyforma gyakorisággal fordult elő mindkét csoportban. Elő-

zetesen kóros EKG-val, hypertoniával, diabetes-szel, szintén gyakrabban járt észrevétlenül kifejlődő infarctus, bár a kis számok miatt a 2 utóbbi esetre nézve significantia nem mondható ki. Az észrevétlen infarctus egyáltalán nem enyhébb természetű, a recidiva és a recidiváló esetek mortalitása egyenlő gyakoriságú volt, mint a manifeszt infarctussal járó csoportban.

Földvály Gyula dr.

Praeklinikai hypothyreosis, mint a coronariabetegség rizikófaktora. Bastenie, P. A. és mtsai (Hop. Univ. Saint-Pierre, Bruxelles): *Lancet*, 1971, I, 203.

Thyreoid antitest jelenléte nem pajzsmirigybetegben lymphocytás thyreoiditist jelez. Szűrővizsgálatokon számos euthyreoid egyén bizonyul így praemyxoedemásnak. Ezek cholesterolin szintje előző vizsgálataikban magas volt, s így coronaria-betegség szempontjából veszélyeztetettek. Ezen észleletüket nagyobb anyagokon kívánták ellenőrizni, és mivel más betegségekkel való interferencia is lehetséges, ezért a többi rizikófaktor mellett a praemyxoedema és coronariabetegség viszonyát vizsgálták.

406 nő és 400 férfi beteget vizsgáltak thyreoida antitestre és cholesterolinra. A káptott adatokat computerrel analizálták. (Az antitest kimutatásra használt módszerek: a taninos vvt eljárás és a microsomalis antitest kimutatás immunfluorescens módszerrel.) Nőkön az aszimptomatikus thyreoiditis, azaz praeklinikai hypothyreosis, fontos rizikófaktornak bizonyult coronaria-betegség szempontjából, mely el-tünteteti a betegség előfordulásának vonatkozásában a férfi—nő közti különbséget. Ha nőnek diabete-se, hypertoniája vagy obesitása van, a thyreoid antitest nem jelent további significans különbséget coronariabetegség tekintetében, de ha egyéb rizikófaktora nincs és magas a thyreoida antitest szintje, a coronaria-betegségre való hajlam significansan nő. Így ez a risk-factorok közé sorolandó. A coronariabetegséget a normális egy-ekkel szemben jelenléte 2,4-szeresére növeli. A nemek aránya coronaria-betegségben thyreoiditis nélkül 2, thyreoiditissel 1,1. Okként az emelkedett cholesterolin szint szerepelhet, de közös genetikai faktor is feltételezhető, mely a két állapotra külön-külön hajlamot teremt.

Földvály Gyula dr.

A coronaria thrombosis, mint a szívinfarctus oka. I. Chapman (Mount Sinai Hosp., New York): *Geriatrics*, 1971, 25, 88.

A szívinfarctus és a coronaria thrombosis összefüggését illetően mind a mai napig nyugtalanító véleménykülönbségek mutatkoznak. Az ésszerű terapia alapja pedig az

ok pontos ismerete. Legtöbben elzáró thrombust találtak, mások ezt tagadják, sőt vannak, akik a thrombust az infarctus területén belül másodlagos folyamatnak kezelik. A kérdés eldöntésében az autopsiának döntő szerepe van. A szerző nagyszámú boncolásból, szigorúan standardizált módszerrel, ugyanazon prosector megítélése alapján szűri le következtetéseit. 2500 sectióból 293-ban találtak infarctust. Csak a nagy, legalább 2,5 cm átmérőjű elhalásokat vették figyelembe. Thrombosis 278 esetben találtak (91,4%). A thrombusok frissek voltak. A thrombosis és infarctus találkozása tehát igen gyakori volt. A thrombus anatómiai elhelyezkedése, az ti., hogy extramurális artériában, az infarctus szélétől általában 1–6 centiméterre helyezkedett el, ellene szól a thrombosis másodlagos voltának. Ez esetben ugyanis a thrombusnak az infarctusról terület belsejében kellett volna elhelyezkednie. Több érv szól emellett is, hogy az erósió elsődleges: az erósiók az intima belülről való megrepedésének következményei, erósió thrombus nélkül is van, minden thrombus intimális erósióhoz csatlakozik, ezek az extramurális artériák jellemző helyein keletkeznek, nem sclerotikus területen sem erósió, sem thrombus nincs. Így az infarctus thrombotikus eredete a valószínűbb. Legfőbb feladat annak tisztázása, mi okozza az erósiót. Ezen keresztül az infarctus okát is meg lehetne fogni.

Földváry Gyula dr.

A letális arrhythmia automatikus felismerése. (Szerkesztőségi közlemény) JAMA 1970, 213, 615.

A hirtelen szívhalál elkerülése nemcsak azon múlik, hogy van-e a kórházban elektromos defibrillátor, és használatára kiképzett személyzet, hanem legalább annyira azon is, hogy mennyi idő telik el a „halálos” arrhythmia kezdete és a kezelés megkezdése között. A betegek közel fele meghal, mielőtt még eljutna a kórházba.

A megelőzés első lépése a leginkább veszélyeztetettek felismerése. Ilynek az angina pectorisban szenvedő és a myocardialis infarctusban átesett betegek. Egy másik csoportjuk a fix frekvenciájú elektromos pacemaker-rel élők (a kamrafibrilláció veszélye miatt). Mirowski és mtsai az ilyen betegek számára dolgozták ki az automata tartalék defibrillátort, amelynek két formája van: külső, ideiglenes, kórházon belüli használatra és beültethető, a különösen veszélyeztetett ambuláns beteganyag számára.

A szerkesztőségi cikk szerint ennek a megoldásnak klinikai értéke és végső gyakorlati alkalmazhatósága további vizsgálatokat igényel. A coronaria betegség megelőzése mellett legfontosabb feladat to-

vábbra is a leginkább veszélyeztetett betegek felismerése és az arrhythmia okozta halál gyógyszeres és mechanikus megelőzési módszereinek felkutatása, illetve tökéletesítése marad. Erdős János dr.

Insulin és szívelégtelenség. Taylor, H. (Cardiovascular Unit, University Department of Medicine, the General Infirmary, Leeds): British Heart Journal 1971, 33, 329–333.

Fiziológiai körülmények között a szívizom legfőbb energiaforrásai: a zsírsavak, a lactat, a pyruvat; a glucose csak alárendelt jelentőségű. Bár a szív kis mennyiségben képes ezeket az anyagokat tárolni, mégis döntő többségüket az actualis igény alapján a véráramból nyeri. Az energia-donorok bejutása a myocardium sejtjeibe nem különbözik az egyéb szövetekben észlelhető transport mechanizmustól: a lipidek az intracellularis térben bekövetkező hydrolysis után jutnak a sejtbe, a glucose-transport insulin dependens folyamat. A zsírsavak, a lactat, pyruvat és glucose a szívizomsejtekben magas energiatartalmú ATP-vá alakul át; az egyéb helyeken végbemenő hasonló folyamattól eltérően az átalakulás végig oxigen jelenlétéhez kötött. Hypoxiában a zsírsavak és a pyruvat metabolismus háttérbe szorul és az anaerob glucose anyagcsere jelentősen fokozódik. Ilyen körülmények között a szív életkilátásait a rendelkezésre álló glucose és ennek cellularis transportját biztosító insulin befolyásolja.

Decompensációban a sympathicus aktivitás fokozódik: ez javítja a szív pumpa funkcióját, a regionalis vasoconstrictio révén biztosítja az agy jobb vérellátását, ugyanakkor azonban a fokozott mértékben keringésbe jutó catecholaminok gátolják a pancreasban az insulin secretiót. Ez magyarázza a kis perivolumentel járó állapotokban (elsősorban a cardiogen shockban) gyakran észlelhető hyperglycaemiát (a shock kezdetén a hyperglycaemia főoka a reflexes sympathicotonia okozta fokozott glycogenolysis, az ezt követő vércukor-szint fokozódásában az insulin secretio károsodása játszik szerepet). Az ilyen betegekben tolbutamid vagy glucose terheléssel az insulin secretio károsodása jól kimutatható. Az insulin secretio kapacitás és a betegek életkilátásai közt jó correlatio észlelhető. A szív pumpa funkciójának károsodása, bármilyen okból következzen is be, az insulin elválasztás teljes vagy részleges megszűnésével társul. Ennek két oka lehet: 1. A pancreas vérellátásának károsodása; 2. A sympathicus aktivitás fokozódik. Ez utóbbi a szívelégtelenség kezelésében alkalmazott alfa-blockolók (phentolamin) és beta-stimulátorok (isoprenalin) hatásmechanizmusában új lehetőségként szerepelhet.

Az insulin és glucose együttes alkalmazása a cardiológiában hosszú múltra tekint vissza (egyben igen heves discussio tárgya is). Sok szerző igen előnyösnek véli a kombinációt az egyéb szerekkel nem befolyásolható angina pectoris kezelésében. Igen eltérőek a vélemények a Sodi—Pallares oldat (glucose-insulin-kalium) antiarrhythmias hatását illetően myocardium infarctusban. Kísérletes vizsgálatok szerint az infarctus területén kalium depletio jön létre, a glucose és insulin ezt kedvezően tudja befolyásolni.

Pálóssy Béla dr.

Alternáló T-hullám. Fisch, Ch. és mtsai. (Department of Medicine, Indiana University, Medical Center, 1100 West Michigan State, Indianapolis): The American Heart Journal 1971, 81, 817–821.

Az „isolált” T alternans (a T-hullám polaritásának változása QRS eltérés nélkül) 1969-ben ismertették először (alkoholos cardiomyopathiában szenvedő betegen). A szerzők 80 éves betegük köresetét ismertetik. A beteg prostata hypertrophiát követő húgyúti infectio miatt került felvételre. Hólyagcsapolás során kamrafibrillatio keletkezett, ezt sikeresen leküzdötték. A sinus ingerképzés helyreállt, ezt csupán időnként jelentkező pitvari extrasystole zavarta meg. Az extrasystolákat követő actiókban változatlan QRS morfológia mellett kifejezetten alternáló T-csipkéket láttak. A sinus ingerképzés lassulásakor ez megszűnt. Több esetben a kép a frequentiótól függetlennek bizonyult. Számos alkalommal a T alternálás az RR távolság minimális változását követően alakult ki, majd útésről útésre egyre kisebb mértékben lehetett észlelni és végül megszűnt.

A repolarisatiót érintő elektromos alternans a szerzők esetében többnyire frequentia hirtelen változásával (cyclus távolság változása) jött létre: a cyclus távolság növekedése (vezetett vagy blockolt pitvari extrasystolét követő compensációs pausa miatt) vagy csökkenése egyaránt kiváltotta az alternans. Az extrasystolék utáni compensációs pausát követő néhány útésben a T-hullám alternálása White 1915-ös közleménye óta ismeretes. Eltekintve az igen szaporán szívűködés alkalmával és az extrasystole után észlelhető T-alternansról, a jelenség a myocardium megbetegedésére utal. Minél jelentősebb az izolált T-alternans amplitudó váltakozása, annál biztosabb, hogy a folyamat organikus eredetű.

Pálóssy Béla dr.

A szerzett W—P—W-syndroma. Schumann, G. (Path. Institut der Universität Heidelberg, 6900): Zeitschrift für Kreislaufforschung. 1970, 59, 1081–1097.

Wolff, Parkinson és White kerekén 40 év előtt írta le először fiatal egészséges, paroxysmalis tachycardiára hajlamos egyénekben azt a szárblock felmesét, amelyben fel-tűnő volt a megrövidült átvezetési idő. A jelenséget vagus hatásnak tulajdonították. Nem sokkal később Holzmann és Scherf kimutatták, hogy az észlelt EKG-kép nem szárblock. A jelenséget Holzmann antesyctoliának, Öhnell praexcitációjának nevezte; mások W—P—W-szindróma néven tartják számon.

A W—P—W-szindróma keletkezésének egyik mai napig is érvényes elmélete az ingerületnek a Kent-féle vezető pályán való terjedése. Más elmélet szerint a jelenséget a pitvarműködéssel szorosan összefüggő kamrai ingerképző központ működése hozza létre. A Holzmann és Scherf által feltételezett accessorius köteget többen megtalálták, túlnyomó részt a jobb kamra falában. Létezésének komoly bizonyítéka a Kent köteg operatív átvágása útján megszüntetett antesyctolia. Accessorius vezető pályák esetén a vegetatív idegrendszer befolyásának az a szerepe, hogy az ingervezető rostokban „ellenállás változást” (növekedést) idéz elő; az ingerület ott terjed, ahol kisebb az ellenállás; ez volna a járulékos köteg (inconstans és intermittáló W—P—W magyarázata.)

A W—P—W-szindróma congenitalis eredete mellett számos bizonyíték van. Az utóbbi két évtizedben a szerzett formákat bizonyító adatok szaporodnak. Szerzők feltételezik, hogy kombinációs forma is van. Ebben a congenitalis néma járulékos köteg akkor jut szerephez, amikor szerzett szervi szívbetegség keletkezik, amely aktiválja a köteg működését. Ezt az elméletet megfigyelések támasztják alá, egyebek között a szerző egy évvel ezelőtt közölt esetei is.

Újabb két esetének histológiai feldolgozása további adatot szolgáltatott annak feltételezésére, hogy az úgynevezett szerzett W—P—W-szindróma veleszületett anomalia talaján fejlődhet. A fejlődési rendellenesség nemcsak a Kent-féle köteg lehet. Eseteiben az annulus fibrosus hyperplasiáját, illetve az annuluson létrejött lyukképződést észleltek fejlődési rendellenességként. Az annulus anomáliája nem ritka, azonban egészséges szívűeken nincs jelentősége. Myocarditisben, vagy coronaria sclerosisban szenvedő betegeken a hypoplasiás annulus lehetőségét ad a W—P—W-szindrómában kifejezésre jutó ingerületterjedési zavar kifejlődésére. *Rochlitz Károly dr.*

Demand pacemaker radar okozta működészavara. R. F. Yatteau. (Cardiology Service, Department of Medicine, Wilford Hall USAF Medical Center, Lackland Air Force Base, Tex.): The New England Journal of Medicine, 1970, 283, 1447—1448.

Angina pectoris 65 éves férfit syncope miatt szállítottak kórházba. Előzetesen normális EKG-ja helyett 35/min. frekvenciájú complet atrioventricularis blockot észleltek. Bipolaris elektród kathetert vezettek be a jobb kamrába, melyet egy „demand pacing” készülékkel kötötték össze.

Hirtelen szívmegállás következett be kamrai fibrillatio következtében. A beteget sikerült resuscitálni. Az ezután végzett EKG-n vagy korai beütéseket, vagy 12 másodpercenként jelentkező szüneteket észleltek. A szüneteket minden esetben egy sajátságos hullám előzte meg, melyet artefactumnak minősítettek.

A kórháztól 1 mérföldre egy radar állomást vettek észre, melynek antennája 12 másodpercenként fordult meg. Ennek nagyfrekvenciájú hullámai már előzően is deformálták a kórházban végzett rutin EKG-felvételeket. A beteget ezután egy fix frekvenciájú pacemakerre helyezték, mely a bajt kiküszöbölte.

Feltételezik, hogy a radar hullámok a demand pacemakerben mint kamrai aktivitás jelentkeztek és megakadályozták az ingerképződést. A radarhullám direkt hatást gyakorol a pacemaker ingerületképző részére. A demand pacemaker használatakor ez a szempont mérlegelendő. *Káldor Antal dr.*

A pitvarfibrillatio elektromos conversiója mitralis commissurotómia után. Upton, A. R. M., Honey, M. (London Chest Hospital): Brit. Heart J. 1971, 33, 732—738.

100 zárt mitralis commissurotómiaán átesett beteget vizsgáltak. 84 a műtét után pitvari fibrillatiót mutatott. 7 betegen a sinus rhythmus spontán helyreállt, 56 esetben elektromos cardioversio történt.

Amennyiben a rhythmus-zavar több mint 1 éve állt fenn, senki sem maradt sinus rhythmusban egy évnél tovább. Ha a pitvarfibrillatio a műtét előtt 5 évig fennállt, legkésőbb 5 hét alatt minden esetben visszatért. 1 éve fennálló pitvarfibrillatio vagy postoperative jelentkezett pitvari arrhythmia esetén az esetek harmadában is csak 1 évig, negyedében 2 évig maradt fenn a sinus rhythmus. A megnagyobbodott szívet, a V/1 elvezetésben észlelhető kis f-hullámokat kedvezőtlen jelnek tekintik. Férfiakon rosszabb eredményt tapasztaltak, mint nőkön.

Felvetik, hogy a pitvari fibrillatio megjelenése a mitralstenosis kórfolyamatában viszonylag kevésbé függ a szűkület mértékétől vagy a műtét eredményességétől, és inkább a pitvar izomzat károsodásával, a sinus csomó sérülésével van összefüggésben.

A postoperatív defibrillálás eredményei ritkán tartanak 1—2 évnél tovább. A helyreállítást csak abban az esetben érdemes megkísérlni,

ha a rhythmus-zavar 1 évnél rövidebb ideje állt fenn.

A sinus rhythmus konzerválására célzó chinidin kezelési részleteire a közlemény nem tér ki.

Bajkay Gábor dr.

A chinidin szerepe a sinus rhythmus fenntartásában a chronikus pitvar-fibrillatio elektromos conversiója után. L. Hillestad és mtsai (Rikshospitalet, Oslo): Brit. Heart J. 1971, 33, 518—521.

Mivel a pitvari fibrillatio elektromos úton történő megszüntetése után a sinus rhythmus fenntartására irányuló chinidin kezelési hatásköre nézve meglehetősen ellentmondásos eredmények születtek a különböző vizsgálatok között, ellenőrizték e terapia lehetőségeit.

100 betegüket 2 randomizált csoportba osztották. A sinus rhythmus helyreállítása előtt 2—4 nappal a digitalis kezelést abbahagyták. Minden beteg anticoagulans előkészítésben részesült. A chinidin-csoport tagjai naponta kétszer tartós hatású chinidin készítményt kaptak, az adagot a serum chinidin szintek alapján határozták meg. A kontroll-csoport sem chinidint, sem placebo-t nem kapott.

A két csoport összetétele lényeges különbséget nem mutatott. 3 betegen a sinus rhythmus már a gyógyszeres előkészítés stádiumában helyreállt. A két csoport között nem volt különbség a sinus rhythmus eltéréseinek arányszámában és az első heti eredményekben sem. Később azonban a sinus rhythmus nagyobb százalékarányban maradt fenn a chinidin csoportban, de ez a különbség csak 6 hónap után volt szignifikáns. (Eredményeik biometriai analízise alapján nem tanácsolják a chinidin kezelést, amennyiben a rhythmus-zavar a cardioversio előtt már több mint egy éve fennállt.) Következtetés: a chinidin kezelés fontos a sinus rhythmus fenntartása szempontjából. Eredményeiket összevetik Härtel és mtsai (Brit. Heart J. 1970, 32, 57) valamint Byrne—Quinn és Wing (Brit. Heart J. 1970, 32, 370) vizsgálataival, akik szintén a chinidin terapia fontossága mellett foglaltak állást a közelmúltban, kontroll-csoporttal kiegészített összehasonlító vizsgálatok alapján.

Bajkay Gábor dr.

Csecsemő és gyermekgyógyászat

Csecsemők hirtelen halála. Raphael, S. S. (Hôtel-Dieu of St. Joseph, 1030 Ouellette Avenue, Windsor 14, Ontario, Canada): Lancet. 1972, 1, 325.

Bevezetőben hivatkozik egy korábbi szerkesztőségi közleményre (Lancet. 1971, 2, 1070.), amely megállapítja, hogy a csecsemők hirtelen, meg nem magyarázott halála

syndromája kórházban is előfordulhat, de azt vagy nem ismerik fel, vagy a resuscitációs beavatkozások megakadályozzák a halál beálltát. A szerző néhány évvel ezelőtt kórházi gyakorlatában a syndroma egy esetét észlelte.

Egy téli napon délután 2 órakor 5 hónapos, 6,1 kg-os fiút vettek fel az osztályra sérvműtetre. Fizikális és laboratóriumi vizsgálattal a leletek lényegileg kóros eltérést nem mutattak. 3 órákor visszautasította az ételt. 4 órákor elaludt; szívműködés rendben. Délután 5 órákor hasra fordulva, holtan találták, cyanotikus arccal.

A boncolás során a tüdők nehezek voltak (jobb tüdő: 76 g, bal tüdő: 62 g), szövettani feldolgozás során congestiót és oedemat figyeltek meg, a mononuclearis histiocyták kismértékben kivándoroltak az alveolusokba. Az összes többi szerv makroszkóposan és mikroszkóposan lényegileg a szokott szerkezetű volt. Sok szívmetset közül két tárgylemezen egy nagy art. coronaria ág körül mononuclearis sejtes és eosinophil sejtes infiltrációt figyeltek meg, de arteritist, myocarditist vagy ischaemiát nem lehetett bizonyítani. Esetét a csecsemők hirtelen, meg nem magyarázott halála esetének tartja és nem emlékszik, hogy kórházi beteganyagban más, hasonló eset előfordult volna.

(Ref.: A világ minden részéből egyre gyakrabban közölnek hasonló eseteket. Elgondolkodtató, hogy vajon mindig felismerjük-e ezeket? Nem kevés azoknak az eseteknek a száma, amikor — ha erőszakos halálra nem támad gyanú és orvosi mulasztás is kizárható — enyhe felsőlégúti hurut vagy szövettani vizsgálattal enyhe fokú lobsejtes beszűrődés észlelése kapcsán „keringési és légzési elégtelenség-gel” magyarázzuk a hirtelen halált, míg esetenként más, kontrollnak tekinthető erőszakos halálesetekben pl. ugyanolyan vagy még súlyosabb fokú felsőlégúti hurutot vagy lobsejtes beszűrődést figyelünk meg. Tehát a légúti leletek sok esetben egyáltalán nem meggyőzőek a halál okának magyarázására. Véleményem szerint ezen esetek tisztázása csak idő kérdése és itt az időt két értelemben használom. Idő olyan formában, hogy elsősorban a pathológiának, de a klinikusnak is, a napi rutin munka mellett legyen ideje „utánamen-ni” az esetnek, módjában álljon bakteriológiai, virológiai, cytogenetikai, immunológiai, stb. vizsgálatok elvégzésére. És idő kérdése olyan értelemben is, hogy a tudomány fejlődése során idővel tökéletesednek és elterjednek azok az immunológiai, cytogenetikai, stb. eljárások, amelyekkel történő megközelítés során fény derülhet a syndroma alapjára, mert nézetem szerint a megoldást ezen a területen kell keresni.) Honti József dr.

Tejmentes csecsemőtápszer. Tej bázisra alapuló táplálással való összefoglalás és összehasonlítás. B. Gassmann, W. Heine, A. Kietzmann (Universitätskinderklinik, Rostock, Diäta-Werk Halle): Ernährungsforschung Band XV, Heft 2. 81—91.

A szerzők a Sojával tápszerkészítményt ismertetik. Ez egy új, szójaliszt tartalmú, tejmentes tápszer, melyet igen jó eredménnyel alkalmaztak tejallergia, csecsemőkori ekzema, galactosaemia, lactoseintolerantia, valamint coeliakia esetekben és secundaer lactosemalabsorptióban.

A készítmény Sojával néven van forgalomban az NDK-ban, fehérjetartalma kizárólag szójakivonatot. A szójafehérjék értékének növelése miatt a szójababot különböző előkezelésnek vetették alá, a szójalisztet methioninnal dúsították és különböző sókkal kiegészítették, főleg NaCl-dal, Ca-sókkal. Így sikerült jórészt kiküszöbölni a szójatartalmú tápszerek hiányosságait, melyeket alacsony súlygyarapodás, csekély fehérjefelszívódás, a serum összfehérje szint csökkenése, negatív Na-mérleg, elégtelen Ca-felszívódás és enyhe alkalosis jellemezte. Tekintettel arra, hogy a szójaproteinek biológiai értéke kisebb a tejproteinekénél, ezért a Sojával fehérjetartalmát magasabban szabták meg.

A készítmény zsirtartalma: összehasonlítva más csecsemőtápszerrel, alacsonyabb. A zsírsavösszetétel is lényegesen különbözik akár a női tej, vagy a tehéntej készítmények zsírsav-spektrumától. Ezt a különbséget igyekeztek telített zsírsavak hozzáadásával fiziológiasabba tenni, természetesen a tökéletes adaptatio nem lehetséges. Az még nem teljesen tisztázott kérdés, hogy a női tejjel szemben a megnövekedett telítetlen zsírsavbevitel cél szerű-e. Másrészt a nagyfokú avasodási készség miatt a készítmény össz-zsirtartalmát 2,6%-ra állították be.

Szénhidrát tartalom: a Sojával lactoset nem tartalmaz, ettől eltekintve a szénhidrát-összetétel hasonló más tehéntej-tápszerekéhez. Ezenkívül a szójatáplálékok különlegessége, hogy stachyose-t is tartalmaznak (ez egy trisaccharida: fructose + glucose + galactose). A benne levő galactose olyan kevés, hogy galactosaemiában használható. Annál is inkább, mert feltételezik, hogy a stachyose csak kismértékben reszorbeálódik és nem hasad. A Ca:P arány 1,5:1, ez a női tej és tehéntej arányai közé esik. A K:Na arány 2:1, az anyatejhez hasonló. Továbbá vassal egészítették ki úgy, hogy a napi vasszükségletet fedezze. Jód hozzáadása azért vált szükségessé, mert antithyreoid faktort tartalmaz, mely a szójabab pörkölésénél nem megy tönkre és ismételt jódhiányos strumát észleltek. Más tápszerekhez hasonlóan vitaminokkal is kiegészítették.

A Sojával táplálás értékelése: nyolc 1,5—2 hónapos csecsemőnek adták 6—8 héten keresztül. A napi mennyiség a testsúly $\frac{1}{5}$ -ét, ill. $\frac{1}{6}$ -át tette ki. A napi cal-bevitel 121 ± 15 kcal/kg volt. A széklet, vizelet nitrogén-, zsír- és ásványisótartalmát határozták meg, továbbá a titrálható aciditást. A vérben ellenőrzött elektrolyt, sav-bázis értékek, RN, hgb., vastartalom a szójatáplálás alatt és után normális volt. A súlygyarapodás $6,3 \pm 2,8$ g/kg/nap volt. Ez ugyanabba a nagyságrendbe esik, mint a tehéntej-táplálásnál.

A nitrogénmérleg: a szójaprotein emészthetősége alacsonyabb a tejfehérjénél. Ez a szójababban levő tripsin inhibitoroktól adódik, melyek a pörkölésnél nem inaktiválódnak teljesen. Ennek ellenére a magas fehérjetartalom miatt ugyanannyi Na reszorbeálódik, mint $\frac{2}{3}$ -os tejtáplálásnál. A nettóprotein értékesítés is a Sojával fehérje biológiai értéke — feltehetően a methionin hozzáadása — miatt éppen olyan magas, mint tejtáplálásnál. Ettől az következik, hogy bőségesen retinálódik nitrogén. A százalékos zsírfelszívódás a zsirszegény tehéntej-táplálásnak megfelelő. A K-, Ca-egyensúly a $\frac{2}{3}$ -os, főzelékkel kiegészített tejtáplálásnak megfelelő, sőt a Ca-retenció lényegesen jobb azáltal, hogy a kolloidális $CaCO_3$ helyett $CaPO_4$ -ot alkalmaznak. A Na-retenció szójatáplálásnál lényegesen több a normális értéknél, ezért kívánatos a Na-koncentráció 6,4-ről 4,4 g/kg-ra csökkentése. A vér sav-bázis értékei (pH, bázisfelesleg, aktuális pCO_2) normális értéket mutattak. A sav-bázis homeostasis a szervezet alkalikus vizelet kiválasztásával kompenzálja.

A napi székürítés normálisan kétszeri, de valamivel tömegesebb és bűzősebb. A serum J-szint a táplálás alatt számottevően nem változott. A vizsgálatok eredménye alapján a Sojával minden szempontból megfelel a csecsemőtápszer követelményeinek és a tejtartalmú tápszerekkel egyenértékű.

Gyurkovits Ágnes dr.

Immunológiai faktorok hiánya hyperbilirubinaemiás csecsemőkben. Z. Nejedlá (Institut for the Care of Mother and Child, Prága): Pediatrics. 1970, 45, 102—104.

A szerző előzetes vizsgálatai alkalmával észlelte, hogy erythroblastosis foetalis, vércserén átesett csecsemők immunválasza különbözik az egészséges, nem erythroblastosisos csecsemőkétől. Diphtheria, tetanus és pertussis elleni antitestek, valamint a serum gammaglobulin szintje szignifikánsan csökkent az egészséges csecsemők kontroll csoportjához képest. E cikkben közli az újabban összegyűjtött adatokat a vércserében nem részesült hyperbilirubinaemiás csecsemőkről. 12 hyperbilirubin-

aemiás csecsemőt hasonlítottak össze 25 egészséges és 45 vércserén átesett gyermekkel. A vizsgálatokat újszülöttkorban az első héten kezdték, majd 3—6—9 és 12 hónapos korban ismételték. Diphtheria, tetanus, pertussis elleni antitesteket, valamint két pathogen *E. coli* törzs (0:26, 0:55) és egy nem pathogen törzs (0:79) elleni antitesteket vizsgálták, összfehérje és gamma-globulinszint meghatározásokat is végeztek minden alkalommal. Minden csecsemőt immunizáltak a szokásos módon 3 hónapos kortól kezdve 3 alkalommal diphtheria, tetanus, pertussis vaccinával.

Hyperbilirubinaemiás csecsemők diphtheria és tetanus elleni antitest szintje szignifikánsan alacsonyabb, mint az egészségeseké. Ez a hajlam nemcsak az antigen booster után figyelhető meg, hanem már korán, születés utáni első héten is. Szignifikáns a differencia a hyperbilirubinaemiás és a vércserén átesett csecsemők antitest szintje között. Pertussis elleni immunválasz hasonló a diphtheria és tetanus elleni antitestekhez. Nem észleltek szignifikáns különbséget *E. coli* ellenes antitestekben, sem az összfehérje, gamma-globulin és albumin szintben.

Az eredmények azt mutatják, hogy a cirkuláló bilirubin magas szintje az újszülöttkori periódus folyamán az immunválaszt elnyomja. Di-Te-Per aktív immunizációjakor és alacsonyabb antitest titer eredményez. Az adatok nem bizonyítják, hogy a bilirubin egyedül felelős a depresszióért, azonban alátámasztják a hypothesisüket, hogy a bilirubin fontos szerepet játszik az immunválasz kifejlődésében. Újabb ismeretek szerint csak a szabad bilirubin tekinthető toxikusnak a szöveti anyagcserében. Felvetődik a kérdés, hogy a szabad bilirubin magas koncentrációja pusztán a májszövet immunológiai éretlenségének köszönhető-e, vagy hogy a májszövet intrauterin károsodása miatt nem képes a szabad bilirubin metabolizálására.

A szerző tehát 12 hyperbilirubinaemiában szenvedő csecsemő Di-Te-Per elleni antitest vizsgálata alapján felveti, hogy a bilirubin lehet az oki tényező a tetanus-pertussis-diphtheria elleni antitest szignifikáns depressziójáért.

Ilyés Mária dr.

Csecsemő larynx haemangiómája. Tomas, H. (Mschr. Kinderheilk. 1971, 119, 520—523.

A szerző egy 1970. március 19-én született leány-csecsemő larynx haemangiómáját írja le. Megbetegedett április 17-én, meghalt szeptember 2-án.

5½ hónapos csecsemő tipikus subglottikus haemangiómája az eset. Irodalmi adatok szerint leányokon kétszer olyan gyakran fordul elő, mint fiúkban. Ugyanilyen

különbséget találtak a bőr haemangiómájánál is. A tumor első tünetei már születés után 4 héttel jelentkeztek. Az irodalom 68 idevágó közleménye szerint a betegség első jelei már 6 hónapon belül kimutathatók, 8 esetben jelentkeztek 6 hónap után és csupán egy fiúról írnak, akin a tünetek a születés után kettő évvel léptek fel.

A beteg első tünetei in- és expiratorikus stridor, dyspnoe, cyanosis, tachycardia és tachypnoe voltak. Az irodalom szerint ezek a tünetek — ha idegentest aspiratio és veleszületett gége fejlődési rendellenesség nem áll fenn — feltétlenül a subglottikus haemangioma diagnosztikus jelei.

A subglottikus haemangiómák a hangszalagok alatt találhatóak. A nyálkahártya jól körülhatárolható duzzanatai, melyek a gégefőt nagymértékben beszűkítik, sőt el is zárhatják.

Az irodalomban található esetekből 24 eset rendelkezik szövettani eredménnyel. Ezek közül 20 volt capillaris, 3 cavernosus és 1 eset kevert típusú. Miután az első tünetek születés után hamar jelentkeznek, nagyon valószínű, hogy veleszületett elváltozás, megfelel egy tumor-szerű angioblastikus torzfejlődésnek, a tünetek változatossága a tumor növekedésének intenzitásából, tehát nagyságától valamint a benne levő erek vérrrel való teltségétől függenek.

A haemangioma diagnózisát csecsemőkorban megállapítani nehéz. Ezért felső légúti obstrukciós jelek fellépése esetén feltétlenül gondolni kell haemangiómára. A diagnózis tisztázása érdekében elsősorban a laryngoscopia jöhet számításba. Próbaexcisió az utóvérzés veszélye miatt kockázatos, a szerzők elutasítják.

A subglottikus haemangioma terápiája fulladasi veszély esetében a tracheotomia. Kezelésére általában röntgenbesugárzást alkalmaznak, ritkábban sebészeti megoldás jöhet számításba, tumor extirpatio. Miután a hasonló természetű bőr-haemangiómáról ismert, hogy spontán visszafejlődhet, a szerzők nagy része a sugárkezelés hatásosságát kétségbevonja, sőt veszélyesnek is tartják, mert csecsemő- és gyermekkorban chondromalaciához vezethet.

Dolozselek Gyula dr.

Szervátültetés

Tíz hónapos túlélés emberen végzett tüdő homotransplantatio után. Fr. Derom és mtsai (Ghent, Belgium): The Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery 1971, 61, 835—846.

A kísérletes tüdőtransplantatiót az utóbbi 15 évben széles körben tanulmányozták. Emberen végzett műtétekről szóló közlemények néhány rövididejű túlélésről számol-

nak be. A szerzők a cikkben egy huszonhárom éves, homokfúvással foglalkozó férfi esetét ismertetik.

A betegnek 1967 szeptemberében jelentkeztek először tüdőpanaszai és fokozatosan fejlődött ki a mikronodularis szilikózis képe. Általános, ill. pulmonalis statusa 1968 július végére ágyhoz kötötte, folyamatos O₂-terápiát igényelt. Prednisolon mellett antibioticumot kapott. Betegsége rohamosan romlott, fokozatosan kifejlődött a légzési elégtelenség képe. Október 16-án mester-séges lélegeztetés céljából intratrachealis intubatiót végeztek. Reménytelen, kilátástalan helyzetben döntöttek a tüdő allotransplantatio mellett.

1968. november 14-én sinus longitudinalis thrombosisban és masszív subduralis vérzésben elhalt negyvenéves nő jobb tüdejét használták fel transplantatióra. A műtét a donoron végzett thoracotomiával indult, majd a recipiens elataltása után — extracorporalis keringés nélkül — a jobb tüdejét eltávolították és a donor heparinozott jobb tüdejét átültették hűtés, perfusio, ventiláció nélkül. Az éranastomosisok elkészítéséig az ischaemiás időszak 35 perc volt. A főbronchust a felső lebeny széléhez közel egyesítették. A műtét három órán át tartott. Az intubatiót 13 óráig tartották fenn, a beültetett tüdő véráramlása, spontán ventilációja ki-elegítő volt. Műtét után néhány órával a bal tüdő felett homogen árnyékoltságot észleltek a röntgenképen. Később végzett funkcionális vizsgálatok a bal tüdő működésének nagyfokú csökkenését jelezték (¹³¹IAMA, ¹³³Xe vizsgálatok alapján).

Postoperatív gyógykezelésre antilymphocytá serumot, azathioprint, prednisolont és antibioticumokat használtak. A beteget négy hónapig steril szobában védték az infekciótól.

A kilökődés tünetei — általános rossz közérzet, emelkedő láz, mellkasi röntgenképen fedettség, nehéz légzés, állandó produktív köhögés, mucopurulens köpetürítés — a műtétet követő 5. napon és az ötödik hónapban jelentkeztek. A rejectiót antibioticum és megemelt prednisolon adagolással (300 mg/die) sikerült kivédeni. 1969 május második felében hétvégére haza is engedték a beteget. A nyolcadik postoperatív hónapban a bal combnyak pathológiás törése miatt újra befektették, rejectiót tünetegyüttes is jelentkezett, nagydoziszú corticosteroid adagolása átmeneti javulást hozott. A respirációs funkciók rohamosan romlottak, pleuritis, pneumonia lépett fel a transplantált tüdőfelben, mely irreversibilis shockba juttatta a beteget és szeptember 10-én meghalt.

Az eltávolított jobb tüdőben diffúz nodularis fibrosist találtak. A boncolás során kiterjedt szilikózist figyeltek meg a májban és a mellkasi nyirokcsomókban. A lymphoid

szövet testszerte atrophisált, a mellékvesék 5 g súlyúak voltak. Cushingoid külső mellett annak körszöveti bizonyítékait is kimutatták. A bal tüdőfél vizsgálati lelete megegyezett a resecált jobb tüdőféllel. Az átültetett tüdő makroszkóposan normális, metszeten kistokú fibrosist, a bronchusfal külső felszínén jelentős plasmasejtes, lymphocytás, histiocytás, infiltrációt találtak. Kiterjedt bronchopneumoniás területekről postmortalisen bakteriológiai tenyésztést végeztek, melynek eredménye pyocyaneus és monilia volt. Az ereken a varratvonalban acut necrotisáló vasculitisen kívül más eltérést nem észleltek.

Az eset elemzése kapcsán megjegyzik, hogy az ischaemiás idő csökkentése érdekében a vascularis kapcsolat létrehozása volt az elsődleges cél. A donor szelektáció során a 12 HL-A antigén közül 4 nem egyezett (Van Road rendszer). A transplantatum megfelelően végezte funkcióját, habár 1969 január—július között kistokú csökkenést észleltek a funkció értékekben, az artériás vérben a pO₂ értéke stabil 72 Hgmm körül volt. A praeeoperatív — EKG-val diagnosztizált — jobb kamra hypertrophia a transplantációt követő néhány napon belül visszafejlődött.

Latolgtatják a fertőzés eredetét: 1. a donor tüdő; 2. a körnvező levegő; 3. a recipiens bentmaradt tüdőfele jöhet számitásba. Meggyőzően kizárni egyik tényezőt sem lehet, ehhez járul még a széles spektrumú antibiotikumok néhány Gram-negatív baktérium növekedését elősegítő hatása.

A klinikai kép, majd a bonclet egyaránt a chronicus kilökődés megnyomását keltette, melyet összefüggésbe hoznak a histocompatibilitás — mai tudásunk szerint nem tökéletes — összeesésével. A halál oka a transplantált jobb lebenyben és a nem funkcionáló fibroticus bal lebenyben kiterjedt infekció volt.

Lengyel László dr.

Tartós túlélés tüdőátültetés után. Barbier, F. és mtsai. (Akademisch Ziekenhuis, Gent, Belgium): Ztschr. Erkrank. Atmungsorg. 1970, 131, 291—300.

A szerzők esetüket a Berlin Buchban 1969. május 8-án tartott, tüdősebészeti problémákkal foglalkozó nemzetközi symposionon is bemutatták.

Az irodalmi adatok szerint a tüdőátültetés eredményei nagyon vígasztalanok és a betegek alig éltek néhány hétig. Esetük 23 éves férfi-beteg, aki 1965 óta silicotikus expositionnak volt kitéve és 1967 óta egyre fokozódó dyspnoeában szenved. A légzésfunkciós értékeket részletesen ismertetik, melynek alapján restrictív, befolyásolhatatlan dyspnoet kell feltételezni. Ezért 1968. nov. 14-én jobb oldali tüdőátültetést végeztek. Donorként egy 40 éves asszony szolgált, aki subdura-

lis haematoma miatt napok óta eszméletlenül feküdt. A műtét időpontjában a donor EEG-ján kilengést nem észleltek.

Az immunológiai faktorok megállapítása után a transplantatio végrehajtása 50 perccel vett igénybe. Az art. pulmonalis, majd a vena pulm.-ok reanastomosisa után végezték a hörgők egyesítését. Extracorporalis keringés beiktatására nem volt szükség. Az eltávolított tüdőben diffúz fibrózus és granulomás gyulladás látszott.

Műtét után az első éjszakán a beteg Engström-respirátorral lélegzett, majd spontán légzésre tértek át, de folyamatosan a legrésztelésebb megfigyelésre volt szükség, amiben belgyógyász, sebész, immunológus és anaesthesiologus vett részt. Az első hat hét lefolyása rendkívül nehéz volt. A műtét utáni 5. napon lázas reakció lépett fel, a bal hilusban infiltratummal. Pár nappal később a corticosteroidok miatt ulcusos gyomorfájdalmak jelentkeztek. A 19. napon súlyos septicaemia: a haemokultúrából Klebsiella tenyésztett ki. Pár nappal később haemorrhagiás diathesis lépett fel. A műtét utáni 4. hónapban pedig vesekő-roham jelentkezett. Viszont nem volt a betegnek súlyosabb dyspnoeja, ezzel is jelezve, hogy az átültetett jobb tüdő a gázcserében teljes értékű szervvé alakult. Ezt igazolták az elvégzett légzésfunkciós és vérgázvizsgálatok is.

A beteg a műtét után kezdetben napi 100 mg, majd később napi 25 mg prednisolont kapott, hetenként egyszer pedig antilymphocyta-serumot. A lázgörcsnek és egyéb vizsgálati adatoknak (vérkép, köpet, haemokultúra, stb.) megfelelően penicillin, streptomycin, cephalothin, carbenicillin, gentamicin, azathio-prin, actinomycin kezelésben részesült. Ennek eredményeként 6 hónappal a műtét után járóképes és nyugalmi nehézlégzése nincs.

Szántó Endre dr.

A rosetta inhibíciós test klinikai értékelése vesetransplantációban. Munro, A. és mtsai: British Medical Journal. 1971, 3, 271.

A peripheriás vér vagy a lép mononuclearis sejtjei birka-vörösvérsejtekkel incubálva ún. „spontán rosetta-képződést” eredményeznek. (A lymphoid sejtek egy bizonyos százaléka körül a birka-vvt-k rosetta formában helyezkednek el.) Ha a lymphoid sejteket előzően antilymphocyta-serummal incubálják: elvesztik „rosetta-képző” aktivitásukat. Antilymphocyta globulinnal (ALG) történt kezelés kapcsán a lymphocyták rosetta-képző aktivitásának csökkenése összhangban volt az ALG graft túlélést megnyújtó hatásával. Mindezen adatok birtokában, a szerzők egy *in vitro* módszert dolgoztak ki annak vizsgálatára, hogy vesetransplantált betegeiken megítélhessék az antihu-

mán globulinnal végzett immun-suppressió mértékét.

Azt vizsgálták, hogy betegek lymphocytáinak spontán rosetta-képző aktivitásának gátlásához a standard ALG-nak milyen koncentrációjára van szükség. (Minél kisebb koncentrációjú standard ALG képes gátolni *in vitro* a spontán rosetta-képződést — annál hatékonyabbnak tekinthető az immun-suppressiv kezelés az adott betegben.)

A módszer alkalmasnak bizonyult vesetransplantált egyénekben az immun-suppressió mértékének megítélésére: a *rejeccións epizódok* esetén (= *elégtelen* immun-suppressió!) az ALG 1/50 000 alatti hígítása eredményezett csak rosetta-képződés gátlást, átlag 1/16 000-es titerben volt hatása az ALG-nek az *in vitro* teszten. Azon betegeknél viszont, akikben a *rejección* nem következett be (= *hatékony* immun-suppressió!) — a gátláshoz a standard ALG 1/112 000-es hígítása is elegendő volt.

A retrospectív analysisből arra lehetett következtetni, hogy amennyiben 1/64 000 titer alatti ALG eredményez csak *in vitro* rosetta-képződés gátlást, úgy a *rejección* bekövetkeztével kell számolni, s ilyen esetben az immun-suppressiv drog dosisát emelni tanácsos. Ha pedig 1/50 000 alá csökken a szükséges ALG titer, úgy a *rejección* közvetlen veszélye áll fenn, és napi 100 mg prednisolonnal azonnali lókéstherapiát kell alkalmazni!

Az *in vitro* teszt hasznosíthatónak látszik az immun-suppressiv therapia hatékonyságának jelzésére a kezelés folyamán, segítségünkre lehet az immun-suppressiv drog dosisának megválasztásában, mind a „túladozás” mind pedig az „aluldozozás” kiküszöbölésében.

Pár Alajos dr.

Homoiotransplantatumok túlélési idejének meghosszabbítására alkalmazott antilymphocyta-serummal és antilymphocytoglobulinnal szerzett tapasztalatok égeteken. Spaszokukockij, Ju. A. és mtsai (Az Ukrán Tudományos Akadémia Élettani Intézete és a kijevei Egési Központ): Kliniceszkaja Hirurgia 1971, No 10. 31—34.

A szerzők 20 égetten kísérelték meg antilymphocyta-serum és antilymphocytoglobulin adásával a nagy kiterjedésű égési felszínre átültetett fajazonos, testidegen bőr megtapadási időtartamának növelését.

A készítmények antigen-tulajdonságát emberi lymphocytákkal immunizált nyulakon ellenőrizték, a titer komplementkötési reakcióval állapították meg.

A postoperatív időszakban, 10—12 napos időközrel, 2 ízben adtak egyik vagy másik készítményből 2—2 ml-t. A betegek abszolút lymphocytaszáma 1800—3100-ról a be-

adást követő 5. napra 549—2600-ra csökkent, majd ezután ismét emelkedett. A homoiotranszplantatumok túlélése 20—25 napra emelkedett, lelkődésük a 28. napra fejeződött be. Az alacsony lymphocytaszám ellenére nem lépett fel septicus szövődmény, a sérültek általános állapota javult. Az antilymphocytaszerum kedvező titerének 1:100—1:320 bizonyult. (Az antilymphocytoglobulinra vonatkozó kedvező titert a szerzők a dolgozatban nem adták meg.)

Novák János dr.

Biokémia

Inclusiós-sejt jelenséget mutató chondrodystrophia esetében végzett klinikai, biokémiai és ultrastrukturális vizsgálatok. M. Tondeur és mtsai (Department of Pediatrics and Laboratory of Pathology and Electron Microscopy, Univ. of Brussels School of Medicine): *J. Pediatr.* 1971, 79, 366—378.

Marokkói fiú betegükben (exitus 3 és fél éves korban) súlyos klinikai és röntgen jeleket mutató chondrodystrophia állott előtérben fokozott mucopolysacchariduria nélkül. A máj savanyú beta-galactosidase aktivitása csökkent, az alfa-galactosidase és beta-xylosidase enyhén fokozott volt. A szerzők morfológiai vizsgálatokkal májbiopsiás anyagban a hepatocytákban nagy, neutrális lipid inclusiósokat és vacuolizált endothelsejteket találtak. Elektronmikroszkopos vizsgálattal tisztázták, hogy az inclusiók 0,7—5 mikron méretűek, „unit membrán”-nal határoltak, osmiophiliek. Emellett myelin-szerű, sphaericus vagy lamellaris szerkezetű intracytoplasmaticus képződményeket is leírtak membránseggel, valamint beta-glycogen granulatóival. A dermisben mastocytá-szerű sejtek helyezkedtek el, toluidinkék metachromasiát, ill. alcianophilát (= savanyú mucopolysaccharid feltüntetése) adó hyaluronidase resistens granulomokkal. A fibrocyták elektronmikroszkopos vizsgálattal világos inclusiósokat tartalmaztak. Az agyszövet neuronjait, astrocytáit és vascularis perithelialis sejtjeit osmiophil granulomok és mérsékelten tömött szerkezetű inclusiók töltötték ki. A fibroblast-kultúra sejtjeiben fázis kontraszt vizsgálattal intracytoplasmaticusan sötét granulatiót találtak, melyek histo-kémiailag alcianóké, PAS és Südánvörös pozitívást adtak (MPS I. típusú betegek fibroblastjai PAS és südánnal enyhén pozitívak, vagy negatívak.) Az intracellularis S 35 O 4 izotóp incorporatív fokozott volt az intenzív mucopolysaccharid synthesis jeleként. MPS I. típusú ellentétben esetükben hepatomegalia, cornea opacitást, herniát nem észleltek. A vizelet MPS excretio nem volt fokozott, mint az egyéb atypusos MPS formákban.

László Aranka dr.

Szülészet és nőgyógyászat

A contraceptio és sterilisatio helye és időzítése. P. Diggory (Kingston Hospital, Kingston-upon-Thames, Surrey): *Proceedings of the Royal Soc. Med.* 1971, 64, 955—958.

A szerző az Egyesült Királyságban a contraceptio néhány kérdésével foglalkozva megállapítja, hogy az egyetlen megbízható eljárás az orális contraceptio, noha ez néha contraindicált. Ezt az eljárást rendszeresen csak a kockázatot viselő nők 50%-a használja. A legkevésbé azok élnek vele, akiknek leginkább szükségük lenne rá, a szegények és a sokgyermekesek. Az ország 12 különböző területén, frissen szült anyák körében végzett felmérés szerint 1967. végén és 1968. elején az anyák 1/3-a számolt be arról, hogy terhességüket nem akarták és ezen utóbbiak fele akkor esett teherbe, amikor semmiféle contraceptív módszerrel nem élt. Kevés a contraceptív gyakorlatra vonatkozó adat a populatio egészében, de abortusért folyamodó 1052 házasszony 14%-a egyáltalán nem használt védekező eljárást, 46%-a a teherbeesés idején nem élt ilyen módszerrel. 1181 hajadon közül 37% egyáltalán nem használt contraceptíót és 70% nem élt valamilyen eljárással a teherbeesés időpontjában.

Arra a kérdésre, hogy a házaspárok hol és hogyan kapnak contraceptív tanácsot, *Peel* 350 házaspárnál kimutatta, hogy ezek 37%-a a körzeti orvostól nyerte információt. Ez megegyezik Cartwrights adatával, akinél ez a szám 40%. A családtervezési szolgálat orvosainál a házaspárok 34, ill. 49%-a kereste a megoldás útjait. A valóságban *Peel* feltételezi, hogy az összes házaspár 6%-a kapja a körzeti orvostól, 6%-a pedig a családtervezési hálózat orvosaitól a contraceptív tanácsot, míg a többi hirdetések, barátok és családtagok felvilágosítása révén jut adatokhoz.

1968-ban 10 millió 16—49 év közötti nő közül csak 5% fordult a családtervezési hálózat orvosaihoz. Az utóbbi időben valamit nőtt a körzeti és kórházi orvosok szerepe a tanácsadásban. Az érdekelt többsége a contraceptív tanácsot és eszközöket borbélyok, drogériák és postaszolgálaton keresztül szerzi be. A legelterjedtebb módszer a condom és gyártócégek statisztikája szerint évente 150 000 000 condom kerül felhasználásra. A contraceptív tabletta rendszeres használata esetén a terhesség csak 300 évenként egyszer fordul elő, míg a hüvelyi diaphragma és az iu. eszköz esetén 10 évenként egyszer. Az orvosok félnek a tabletták iatrogen ártalmaitól és inkább elfogadják a beteggel a nem kívánt és gyakran elfogadhatatlan terhesség kockázatát, mint a tabletta nagyon ritka súlyos szövődményeit. Érdemes, hogy egy olyan társá-

dalomban, ahol a dohányzás elfogadott, ennyi időt és energiát töltsenek az orális contraceptio összehasonlíthatatlanul kisebb kockázatának vitatásával. A szerző elfogadja, hogy a tabletta néha contraindicált, néha kellemetlen mellékhatásai vannak, de szerinte ez a logikus választás. A szerző anyagában 1970-ben a művi vetélésen átesettek 44%-a leány. Ezért hangsúlyozza, hogy a nem házas leányok contraceptív tanácsadást kapjanak és ennek során a tabletta magas biztonságára a figyelmet hangsúlyozottan hívják fel.

Amellett, hogy az orvosok túl kevés szerepet játszanak a contraceptív tanácsadásban, számos nőnél hiányzik a motivatio. Saját tapasztalatai alapján felveti, hogy a nők egy része sexualis kapcsolatában csak akkor érez kielégülést, ha terhesség következik be, vagy legalábbis annak lehetősége fennáll. Ha ez valóban így van, akkor a családtervezés kilátásai sötétek. Ezért a pszichiaterok feladata kidolgozni azokat a módszereket, melyek révén a contraceptióra nevelés és bátorítás a leghatékonyabb. Magányos nők körében nem kívánt terhesség gyakran azért következik be, mert barátjukkal a kapcsolat bizonytalan és ezek nem folyamodnak a rendszeres tabletta szedéshez attól való félelmükben, hogy magukat ily módon állandóan sexualisan hozzáférhetővé téve nem kívánt szituáció alakul ki. Ennek hátterében az a régi téves nézet áll, hogy a házasság előtti sexualis élet rossz. Az egészen fiatal új generáció már mentes ettől a szemlélettől. Ugyanez a generáció azonban szociális problémát is jelent. Az angol törvények szerint 16 év alatt a beleegyezéssel történt közönség is büntetendő. Ezt a régi törvényt a biológiai accerelatio túlhaladja, hiszen a nemi érettség ma már lényegesen hamarabb következik be (10 évenként 3 hónappal korábban az előzőhöz képest). Ennek eredményeként nem ritka a törvényes kor alatt levők részéről jelentkező contraceptív-tanácskérés. Az orvosok nem adtak szívesen tanácsot, mert az maga is a törvény szerint illegális. Az orvoskamara véleménye szerint azonban, ha a doktor bizonyítottan veszi, hogy a koron aluli leány már sexualis életet folytat és ennek következtében a terhesség veszélyének is ki van téve, legalisan adhat contraceptív tanácsot a nem kívánt terhesség okozta nagyobb kár elkerülése érdekében. 10 év során a 16 éven aluli szülő lányok száma több mint háromszorosára nőtt. 1968-ban a törvényes terhességmegszakítások 2,4%-át végezték 16 éven aluliaknál. Ha a jövőben a contraceptio elfogadott, megfelelően használt eljárás lesz, gyermekeink ilyen irányú nevelését idejében el kell kezdeni. Elismeri szerző, hogy a sexualis nevelés sokkal nehezebb és komplexebb téma,

mint ahogy ezt általában feltételezik és kevés fiatal felnőtt tekinti a gyermekkorában kapott ilyen irányú nevelést kielégítőnek. Az orvosi karnak ebben a kérdésben az eddigéi jelentősebb szerepet kell játszania.

A szerző véleménye szerint a contraceptív céllal alkalmazott sterilizációnak mindkét nem számára a biztosítási rendszeren belül hozzáférhetőnek kell lennie. Az orvos szerepe csak tanácsadó, a döntés minden esetben a betegé. Az orvos azonban soha ne vegyen részt olyan folyamatban, mely meggyőződése szerint betegéi érdekei ellen van. A gyakorlat szempontjából a női sterilizáció könnyen kivitelezhető a puerperiumban. Óvakodni kell azonban a gyors elhatározásoktól és szerző szerint a puerperiumban csak akkor szabad kivitelezni, ha beteg és férje ilyen irányú elhatározását már a terhesség alatt kifejezésre juttatta. Idősebb, terhességmegszakítást kérő nők zöme többé már nem kíván szülni, ezért az abortusszal egyidőben elvégzett sterilizáció indokoltnak látszik. Napjainkban a sterilizációval kapcsolatos álláspont a laikus és orvosi körökben változóban van. A vasectomia elterjedésével együtt általában elfogadott mindkét nemből a sterilizáció, mint a contraceptio formája, ha a kívánt családszámot már elérték.

Konklúziójában a szerző hangsúlyozza, hogy a körzeti orvosokon és az általában kiemelkedő szakmai képzettséget nélkülöző tanácsadó orvosokon kívül a contraceptio kérdésével valamennyi orvosnak és szakképzett egészségügyi személynek kiemelkedően kell foglalkoznia. A felmerülő vitathatatlan nehézségeket tudatosan kell leküzdeni.

Illei György dr.

Postcoitalis contraceptio diethylstilboestrollal. Kuchera, L. K. (University of Michigan, Ann Arbor): JAMA 1971, 218, 562—563.

A szerző 1000 fogamzóképes nő utóvizsgálatáról számol be, akik coitust követő 72 órán belül naponta 2×25 mg diethylstilboestrolt kaptak 5 napon át (összesen 250 mg-t). A betegek 71%-ában a coitus az ovulatio idejét megelőző, ill. követő 3—3 napon belül történt, 18%-ban a ciklus más idejében, 5,4%-ban irregularisan, míg a többi esetben nem ismert pontosan az időpont. Az asszonyok 89%-a semmilyen más profilaktikus módszert nem használt, 6,5%-a coitus interuptussal védekezett, 1,6%-a condomot, ill. contraceptív habot alkalmazott. Terhesség egyetlen esetben sem fordult elő. A kezelésben részesült nők 31,5%-ában mellékhatást nem figyeltek meg, 13,7%-ában csak a kezelés első napján volt egész enyhe hányinger, 12%-ában az első, 5,3%-ában az első-második, 7,6%-ában még a 4., és 4,3%-ában még az 5. napon is nau-

sea volt a panasz. Az első napon hányingerről és hányásról 13,4% panaszkodott, míg a 2. napon ugyanerről csak 2,1%. Fejfájás 1,4%-ban, pecsételő vérzés 1,2%-ban fordult elő (néhány százalékban volt még elhanyagolható és más jellegű mellékhatás). A betegek 11,7%-a egy ciklus alatt 2 alkalommal, 6,7%-a 3 alkalommal élt a fenti módszerrel. Az asszonyok 40%-ában a menstruatio a várt időre és a szokott módon zajlott le. Rendes időben, de gyengébben zajlott le a vérzés 7,6%-ban, erősebben 2,7%-ban. Néhány nappal korábban jelentkezett a menstruatio 5,6%-ban, 1—7 napos késéssel 6,2%-ban, 7 napnál nagyobb késéssel 5,9%-ban. Szabálytalan volt 3%-ban és nem regisztrálta a vérzés jellegét és idejét a betegek 30%-a. A betegeknek előzőleg hangsúlyozták, hogy ez a módszer nem folyamatos contraceptio céljait szolgáló, hanem csak esetenként szükségessé váló szükségmegoldás lehet. Az értékelésnél szükséges tudni, hogy minden védelem nélkül ivarérett korban milyen gyakran következhet be terhesség. Tietze adatai szerint egyetlen védelem nélküli coitus esetén a terhesség valószínűsége 1:50-hez, ill. 1:25-höz. (Az oestrogenek antizygoticus hatását állatkísérletekben már régen leírták.)

A mellékhatásokról a szerző megjegyzi, hogy az első adag bevitelét követő 6 órán belül semmi reakció nem jelentkezett. Hangsúlyozza, hogy a betegek gyakorlatilag 45%-ában említésre méltó mellékhatás nem lépett fel, s egyik esetben sem észleltek súlyosabb szövődményt. A fejfájásról panaszkodó 14 betegnél a fejfájás jellege nem volt egységes. A hatásmechanizmus feltételezhetően az endometriumon az implantatio szintjén érvényesül, noha nem zárható ki az ovum transportjának meggyorsítása sem. A szerző a hatásmechanizmussal kapcsolatban utal néhány korábbi vizsgálatra.

Illei György dr.

Fokozódik-e az ikerszületések gyakorisága a fogamzásgátló tablettaszedés abbahagyását követően? Feldmann, H. H. és mtsai (Frauenklinik des Klinik Essen): Münch. med. Wschr. 1971, 113, 149—152.

Az 1967 és 1970 között Essenben ikreket szült anyákat kérdezték ki a korábban alkalmazott fogamzásgátló módszerekre vonatkozóan. Az ikreket szült anyáknál a fogamzásgátló tablettát szedők aránya nem volt gyakoribb, mint az egyes újszülöttet szült anyáknál.

Domány Zoltán dr.

1000 Lippes típusú méhenbelüli fogamzásgátló eszköz (IUD) szövődményei és diagnosztikus problémái. A. Beck. (Abt. für Frauenkrankheiten und Geburtshilfe, Osijek, Ju-

goszlávia.): Zblatt f. Gynäkologie. 1971, 93, 1152—1156.

A szerző 1000 asszonynak helyezett be Lippes-f. eszközt a menses utolsó vagy utolsóelőtti napján vagy közvetlen művi abortus után. 68 esetben löködött ki az eszköz, az esetek felében a kilökődés a behelyezés utáni első hónapban történt, 15 esetben voltak kénytelenek erős vérzés miatt az eszközt eltávolítani. Kismencedei gyulladást egyetlen esetben sem észleltek. 24 esetben helyezték be újra egy hónap múlva a kilökődött eszközt. Anyagukban 24 méhenbelüli és egy méhenkívüli terhesség fordult elő. A méhen belüli terhességet műszeres beavatkozással szakították meg, perforáció egy esetben sem történt. A szerző azokban az esetekben, amelyekben a hormonális antikoncepció bármilyen oknál fogva ellenjavallt, az IUD-t az esetek többségében a legkedvezőbb megoldásnak tartja.

Domány Zoltán dr.

A fogamzásgátló tabletták, depressio és libido. Herzberg, B. N. és mtsai (M. R. C. Neuropsychiatry Unit, Carshalton, Surrey, Anglia): Brit. Med. J. 1971, 3, 495—500.

218 fogamzásgátló tablettát szedő, valamint 54 méhenbelüli fogamzásgátló eszközt használó asszony esetében vizsgálták a mellékhatásokat, figyelembe véve a módszer alkalmazása előtti állapotot. A tablettát szedők 25%-a hagyta abba a módszert és ennek oka leggyakrabban depressio, fejfájás és a libido elvesztése volt. A méh-eszközök csoportjában 13%-os volt az abbahagyás aránya és ezt elsősorban a közti vérzések indokolták.

Domány Zoltán dr.

A serum-lipidek fogamzásgátló tablettát szedő nőkben. Stokes, T., Wynn, V. (St. Mary's Hospital Medical School, London W. 2.): Lancet, 1971, II. 677—681.

676 asszonyban (116 kontroll, 35 az ún. „sequential” típusú és 525 östrogen-progestagen kombinációjú fogamzásgátló tablettát szedő) határozták meg ismételtén az éhgyomri serum-lipid szinteket. A fogamzásgátló tablettát szedő nőkben emelkedett serum cholesterol és triglicerid értékeket találtak. Az adatok részletes analysisé azt mutatta, hogy az östrogen hatás a triglicerid, míg a progestagen hatás a cholesterol szint emelkedéséhez vezet. A serum-lipid szint emelkedést figyelembe véve az 50 μ g östrogen (mestranol) és 1 mg progestagen (norethisteron) kombináció látszik a legelőnyösebbnek.

Domány Zoltán dr.

Az oldalfekvés jelentősége szülés alatt. Goodlin, R. C. (Department of Gynecology and Obstetrics, Stan-

ford University School of Medicine, Stanford, California): Obstet. Gynaec. 1971, 37, 698—701.

1955-ben Poseiro és munkatársai terhes nő hanyattfekvő helyzetében méhösszehúzódnak alatt az arteria femoralis nyomáscsökkenését figyelték meg. Azóta számosan igazolták, hogy a szülők mintegy harmadánál hanyattfekvő helyzetben méh-contractiók alatt a femoralis pulzus-hullám csökken (Poseiro-effect); s ez gyakorta magzati distresshez vezetett vagy az anya hypotensiójával szövődik.

Saját vizsgálatuk szerint caudalis anaesthesiában hanyattfekvő szülő nők esetében a halluxon regisztrált pulzus-hullám 37%-ban, míg nem anaesthetizált betegek között 19%-ban csökkent.

Mivel az egész syndroma az anya oldalfektetésével elkerülhető, a szülő nők hanyattfeketésének elkerülését ajánlja.

Bodnár Lóránt dr.

Vesebetegségek

Analgeticum-nephropathia. Szerkesztőségi Közlemény: Brit. med. J. 1970, 4, 125.

A kórképet először Spühler és Zollinger írta le 1953-ban. Szokványos pathológiai képe: vesepapillanekrosis + interstitialis nephritis. Tünetei: húgyúti fertőzés, vesecolica, haematuria, hypertonia, idült veseelégtelenség. Előfordul az is, hogy a separált papilla hirtelen ureterelzáródást és így heveny veseelégtelenséget okoz. Nem ritkán akkor ismerik fel a vesebetegséget, midőn a fennálló dyspepsia vagy anaemia okát keresik, amelyet a legtöbb fájdalomcsillapítóban jelenlevő salicylat okoz elsősorban. Sok beteg e gyógyszereket idült fájdalom állapotára miatt szedi rendszeresen, pl. PCP-ben, legtöbbjük azonban különböző, kevésbé meghatározott okból, pl. fejfájás, vagy általános gyengeség kapcsán. Sokan közülük psychésen tangáltak; van olyan összeállítás is, hogy az összes ilyen készítményt szedők $\frac{2}{3}$ -a. Egyes szerzők a betegek által elfogyasztott fájdalomcsillapító készítmények össz mennyiségét enormousan nagyoknak találták: szerepel az irodalomban 2—20 kg (!) phenacetinquantum 5—44 év alatt.

A kórisme megállapítását az anamnesisben szereplő analgeticumabusus + a vizelet papilla-passage-vizsgálata biztosítja. Közönséges jel a persistáló pyuria, amely az urininfeció megszűntetése után is fennmarad. A vesék koncentráló- és savanyítóképesége megszűnik. A legértékesebb radiológiai tünet a „karika-jel” (ring-sign), amelyet vagy a devitalisált vesepapilla felületén keletkező dystrophia calcificatio okoz, vagy pedig az, hogy a contrastanyag körülvesz egy separált papillát. Néha a papilla csak részlegesen különül el, adva az „egg in cup” (tojástartó) jelenséget.

E destructiv folyamatok medullaris üregek képződésével járhatnak együtt, amelyek a vesemedencével és a kelyhekkel közlekednek s contrastanyaggal telődnek. Súlyos esetben a vesék összezsugorodnak. Előfordul az is, hogy az elhalt papillák nem tudnak separálódni: ekkor az iv. urogram nem tud kórosat kimutatni.

A kórkép kezelésében legfontosabb az analgeticumok azonnali kiküszöbölése; emellett urininfecióra, hypertoniára és ureterelzáródásra is különös figyelmet kell szentelni. Így sok beteg állapotán lehet javítani, bár kifejlődött kórfarmákban az eredmény már csak részleges lehet. Gyakran előfordul, hogy a betegek állapota műtéti beavatkozás kapcsán végzetesen romlik. Ennek oka a vesékén átáramló vérmennyiség csökkenése az anaesthesia kapcsán, valamint a műtéti vérvesztés, amely a medullaris vérértáramlást rontja, továbbá, az ehhez társuló fokozott ADH-secretio, amely az érintett papillák kritikus ischaemiáját és nekrosist ronthatja. E hatás nem tévesztendő össze az idült vesebetegeken postoperative jelentkező, átmeneti véreureanitrogenszint-emelkedéssel, amelyet a fokozott fehérjekatabolizmus eredményez s ez folyadékbevitellel csökkenthető. Ugyanakkor csecsemőkön a dehydratio önmagában is létre tud hozni papillanekrosist s phenacetin-salicyllal előkezelt állapotokban megkönnyíti veselaesiók kifejlődését. Figyelemre méltó, hogy kísérletesen könnyebb salicyllal előidézni papillaris nekrosist, mint phenacetinnel. Emberre ugyanakkor klinikai szempontból elsősorban a phenacetin a veszélyes, különösen, ha a beteg egyúttal salicylátot is szed és dehydratióknak is ki van téve.

Végül megemlítené, hogy újabb olyan észlelések is vannak, hogy excessiv, tartós phenacetin-bevitel megnöveli a vesemedencégagatok előfordulási gyakoriságát.

[Ref.: Említésre méltó Murray, Lawson és Linton 86 ilyen beteget feldolgozó 1971-es összeállítása, akik anyagukban gyakran ki tudták mutatni ulcus pepticum egyidejű fennállását, valamint azt, hogy a tisztán salicylátot szedőkön is kialakul a vesepapilla-nekrosis. Meggondolkoztató Beeley és Kendall (1971) közlése is, akik azt mutatták ki, hogy egyszeri, therapiás adagú salicylát adása után a glomerularis filtrációs ráta átlagosan 10,5%-kal csökkent!]

Major László dr.

Vesecysták percutan kezelése. G. W. Vestby (Röntgenabteilung, Ullevål Sykehus, Oslo, Norwegen): Acta Radiologica Diagnosis 1971, 11, 529—543.

Mivel a hypernephroma általában jól vascularisált tumor, a kórisme intenzív urographia, aortogra-

phia és selectiv nephroangiographia segítségével az esetek 95%-ában praoperative felállítható. Problematikusak maradnak azok az esetek, melyek az említett vizsgáló-eljárások során vesecysta képét mutatják. Ezért szükséges, hogy a cystának imponáló elváltozások malignus jellegét megnyugtató módon kizárjuk. Erre egyik lehetőség, hogy minden ilyen eset műtetre kerüljön, másik pedig a diagnosticus cysta-punctio alkalmazása. Ha a diagnosticus célból alkalmazott punctio következtében a cysta visszafejlődése is elérhető, akkor a műtét diagnosticus és therapiás szempontból egyaránt felesleges.

A szerző évek óta rendszeresen alkalmazza diagnosticus és therapiás célból a vesecysta-punctiót. Intravenás urographia során helyi érzéstelenítésben lumbal punctiót vezet a cystára gyanús területbe. A cysta tartalmát leszívja, majd vízdékony kontrasztanyaggal tölti ki és röntgenfelvételeket készít. Ezután lebecsátja a vízdékony kontrasztanyagot, helyére 3—6 ml Pantopaque-ot és a cystát teljesen kitöltő levegőt injiciál. A maradék vízdékony kontrasztanyag és a levegő hetek alatt felszívódik, de a Pantopaque évekig is kimutatható, és lehetővé teszi a cysta sorsának követését. Ha a vizsgálat során a képlet solid tumornak vagy cystosus malignomának bizonyul, a beteg természetesen műtetre kerül.

34 cystának bizonyult esetében a későbbi vizsgálatok során a cysta összehúzódása, megkisebbedése vagy teljes eltűnése volt kimutatható. Műtetre egyetlen esetben sem volt szükség. A vizsgálat során szövdmény nem fordult elő.

Ezen tapasztalatok birtokában a szerző feleslegesnek tartja a műtéti beavatkozást vesecysták esetén. A cysta punctiója nemcsak diagnosticus biztonságot jelent, hanem egyben eredményes kezelési eljárásnak is bizonyult.

Laczay András dr.

Perirenalis kontrasztanyag instillatio percutan vesebiopsiánál. F. K. Maetzel és mtsai (I. Méd. Klinik, Radiol. Klinik und Path. Institut der Universität Hamburg): Dtsch. med. Wschr. 1971, 96, 1681.

A perirenalis instillatio segítségével a kis gyakorlatú vizsgáló is megbízhatóan és kis kockázattal nyerhet vesesövetet szövettani vizsgálat céljára. A módszer előnye a punctio helyének pontos meghatározásából áll. Ehhez általában hasfekvésben készült natív röntgen-felvételt, urographiát és képerősítőtől végzett átvilágítást alkalmaznak. Ha a vese így nem határolódik biztosan jól el, akkor csak pneumoretroperitoneum készítése segíthet, ami a légembolia kockázatával jár.

Előzetes helyi érzéstelenítés után 1:5 arányban hígított Conray 60 vagy Angiografinból 1—2 ml kont-

rasztanyagot adnak be perirenalisán, subcapsularisan, ami a vesekontúrt sarló vagy ív alakban kirajzolja. A vese-biopsia legtöbbször az érzéstelenítés szűrőcsatornáját át 15 percen belül elvégezhető.

Nyúlkísérletek szerint a megvizsgált veséken az organikus elváltozások csekélyek és a functiozavar is jelentéktelen. A nyert szövethenger megítélhetősége csak akkor nehezebb, ha pontosan arról a területről származik, ahova előzőleg a kontrasztanyagot befecskendezték.

Az eljárás javallatai a következők: 1. Ha a veseárnyék hasfekvésben készült p-a felvételen nem ábrázolódik. 2. Ha a vese közvetlenül a punctio előtt képerősítéssel sem határolódik el. 3. Célzott punctióként alkalmazható röntgenológiai-
lag előzetesen kimutatott elváltozások, pl. körülírt pyelonephritis esetén. Kontraindikált kontrasztanyag túlérzékenység, valamint a vesebiopsia minden ellenjavallata esetében.

A technikai részleteknek az eredeti közleményben kell utána olvasni.

Géher Ferenc dr.

Nephroticus syndroma heroin élvezőkben. Kilcoyne, M. M. és mtsai (Columbia egyetem intézetei, New York): Lancet, 1972, 1, 17—20.

A nephroticus syndroma összefüggését heroin szedéssel megelőzően nem nagyon ismertük. A szerzők 3 hónapos időszak alatt 8 beteget észleltek, akiken klinikailag nephroticus syndromát figyeltek meg. A betegek életkora 23—40 év volt, 2 nő és 6 férfi, valamennyien heroin élvezők 2—23 éven át, ami arra a gondolatra vezette a szerzőket, hogy a heroin szedése szerepet játszott a nephroticus syndroma aetiológiájában. McGinn és mtsai (Clin. Res. 1970, 18, 699) is felvetették ezt a lehetőséget; 4 kábítószer élvezőt írtak le nephroticus syndromával, de az első vesebiopsiák fénymikroszkóppal nem mutattak elváltozásokat. Ezzel szemben a szerzők mindegyik betegükben gócos membrano-proliferatív glomerulonephritist figyeltek meg, valamint elektronmikroszkóppal és immunfluorescens mikroszkóppal IgM és BIC lerakódás mutatkozott a glomerulusok capillarisan falában. Nephroticus syndroma egyéb ismert okát nem találták. Bár ismeretlen marad az a specifikus stimulus, ami ezen heroin élvezők veséiben az immunoglobulin és complement lerakódásához vezetett, valószínű lehetőségként jönnek szóba: bakteriális vagy vírus szennyeződések az injectióban, nem specifikus tényezők, toxinok, amelyek a heroin feloldására szolgáló anyagban vannak, vagy maga a heroin.

Honti József dr.

A klinikus és a laboratórium

A magas véresejt-süllyedés okairól. Durand, H., Buffet, C., Étienne, J. P. (Clinique Médicale Propédeutique, Paris): La Semaine des Hôpitaux de Paris. 1971, 47, 1569—1575.

A szerzők belgyógyászati osztályon végzett tanulmányukban retrospective elemzik a 100 mm/h feletti véresejt-süllyedés okait. Céljuk a lehetséges diagnosticus irányok feltárása, mivel az orvos általában csak paraproteinaemiára, neoplasmára vagy gyulladáson megbeszélésre gondol s ezek a hypothesisok olykor tévedésnek bizonyulnak.

A vizsgálat tárgyát mintegy másfélszáz magas Westergreen értékű beteg képezte. Ezek a következő betegségekben szenvedtek: paraproteinaemia, carcinoma, cirrhosis hepatis, tüdőbetegségek, rheumás megbetegedések, urogenitalis infectiók, szívizominfartus, különböző gyulladáson kórképek és egyéb nehezen differentálható betegségek. A tüdőgyulladások adják a legmagasabb arányzatot. A bacteriogen pneumoniákra, de még inkább a viralis bronchopneumoniákra jellemző a klinikai kép gyors javulása ellenére is az elhúzódó, lassan normalizálódó magas véresejt-süllyedés. A cirrhosisok esetében az ascites-folyadék superinfectiója is előfordulhat a más, cirrhosisra felrakódó betegségeken kívül a magas vörösvéresejt-süllyedés okaként. A carcinomák esetén főleg infectiosus metastasisok állnak a 100 mm/h fölé emelkedő Westergreen-érték hátterében. Az urogenitalis szervek vizsgálatakor az urográfiát követő acut infectio, illetve a chronicus pyelonephritisben szenvedő beteg re- és/vagy superinfectiója szolgáltatja a magas véresejt-süllyedés okát. A rheumás kórképek között a lázas, megnyugodni nem akaró polyarthrits chronica játszik szerepet az emelkedett véresejt-süllyedés kiváltásában. Nagy kiterjedésű, halálos lefolyású szívizominfartus esetén is 100 mm/h feletti süllyedési értéket figyeltek meg. A különböző infectiók kategóriájában septicaemia, enteritis és meningitis található. A paraproteinaemiában ismert a 100 mm/h-t meghaladó véresejt-süllyedés, azonban ez a csoport a beteganyagban kevésbé jelentős számot képviselt. Az egyéb betegségek között főleg időskori cachexia, ill. az electrophoreticusan igazolt proteinelváltozás szerepelt oki tényezőként.

Huber Tibor dr.

A véresejt-süllyedés és elektrophoresis öregkorban. Guy, A. és mtsai (Service de Chroniques et Gériaire, Paris): La Semaine des Hôpitaux de Paris, 1971, 47, 1956—1962.

A szerzők a véresejt-süllyedés és elektrophoresis adatait tanulmányozták idős egészséges és beteg egyéneken. Céljuk a Westergreen

gyorsulásáért felelős faktorok és az elektrophoresis képének vizsgálatával a véresejt-süllyedés mechanizmusának megismerése volt. A módszer geriátriai osztályon kezelt betegek vörösvéresejt-süllyedésének (továbbiakban We), serum-összfehérjének és fehérjefrakcióik megoszlásának követése és ezek statisztikai módszerekkel történő kiértékelése volt.

Az eddigi vizsgálatok szerint 50 év után a We értéke emelkedik. Ez nyilvánvalóan a kor következménye. Menopausában levő nők esetében a korral járó gyorsuláshoz még egy, a climax okozta többlet is társult. Férfiakban ugyanez a jelenség később és progressive jelentkezett. Az időskori We érték e nemek közötti különbsége a seniumban csökken.

A szerzők a tanulmány első részében megállapítják, hogy *egészséges idős* egyéneken az átlagos We érték 60 év körül 13—20 mm/h., és 80 év körül 25—30 mm/h. között változhat. Az öregkori pathológias értékhatar a 40—50 mm/h.-ra tehető. Arra lehetne gondolni, hogy a We gyorsulásának az okai a seniumban gyakori latens betegségek folyamatok lennének. A szerzők erre tagadó választ adnak és a kort teszük érte felelőssé. Vizsgálták a gyors sedimentatio klasszikus faktorait (haematokritot, serum-összfehérjét és az elektrophoresist). Megállapítják, hogy a haematokrit és serum-összfehérje nem mutat összefüggést a korral, így oki szerepe sincs. A plasmafehérjék megoszlását vizsgálva azt találták, hogy az albumin esökkenési tendenciát mutat, a béta-globulin emelkedik (a béta-lipoprotein és arteriosclerosis közötti kapcsolatra utal), a gamma-globulin esetében diszkret növekedési tendencia van. A fibrinogen kissé túllépi a normálértéket, de a korral nincs összefüggése, így az öregkori We-gyorsulásban sincs oki szerepe.

A tanulmány második részében a *beteg idős* egyének sedimentatiojáról esik szó. Leszögezik, hogy betegség alkalmával az albumin progressiv reductiója mutatkozik, az alfa₂-globulin növekszik, ha a We gyorsulás meghaladja a 30 mm/h. értéket, a béta-globulin megnövekedett ugyan, de ez a jelenség az egészségesekben is észlelhető, a gamma-globulinok nagy variabilitást mutatnak, de határozott tendencia nélkül.

Végül a szerzők vizsgálták a We és a sexualis hormonok közötti összefüggést a kor tükrében. Kimutatták, hogy a sexualis aktivitás szakában levő egészséges nőkben az átlagos We érték 6,7, míg a menopausában levőknél 11,3 mm/h. (A We gyorsulásának pathomechanizmusában tehát a plasmafactorok mellett eddig ismeretlen endocrin componensek is részt vesznek?)

Huber Tibor dr.

A perctérfogat mérése thermodilutiós módszerrel. Sanmarco, E. M. (Temple University Health Science Center, Philadelphia Pa. USA): Amer. J. Cardiology 1971, 28, 54—58.

Az irodalomból ismert korábbi közlemények, melyek a thermodilutiós módszert más, szintén „indirekt” methodikával hasonlították össze (Fick-módszer, festék dilutio) a módszer megbízhatóságát igazolták. A szerzők jelen munkájukban egy „direkt” módszerrel hasonlítják össze a thermodilutiós eljárást.

Kutyákon és borjakon az arteria pulmonalisba helyezett thermistor-katheterrel mérték a vena cava superiorba adott szobahőmérsékletű konyhasóoldat okozta hőmérsékletváltozást. Az így nyert thermodilutiós görbe alatti területet elektronikus úton integrálták és egy analog computerbe táplálták. A computer a módosított Stewart—Hamilton-egyenlet megoldásával —

$$\text{Perctérfogat} = 0,065 \frac{V_{inj} \cdot \Delta T}{\text{terület (C}^\circ \cdot \text{sec)}}$$

ahol 0,065 a fajtsúlyok és fajhő alapján nyert constans, V_{inj} a fiz. sóinjektio mennyisége, ΔT a vér és a sóoldat hőmérsékletkülönbsége — egy digitalis kiírószerkezeten keresztül a perctérfogatot adta meg liter/perc értékben. Egyidejűleg elektromágneses áramlásmérővel mérték az aorta ascendens áramát.

A szimultán perctérfogatmérések között igen szoros correlatiót találtak. A kutyakísérletekben a correlatiós coefficiens $r = 0,973$, míg a borjúkísérletekben $r = 0,976$ volt. A módszer reprodukálható eredményt ad, egy percen belül megismételve a perctérfogatmeghatározást az eltérés nem haladta meg a 2 SD értéket.

A thermodilutióval nyert perctérfogatértékek borjakban 10, kutyákban 4 százalékkal alacsonyabbak,

mint az áramlásmérés adatai, de ez természetes, mivel az aorta ascendensre helyezett áramlásmérő nem méri a perctérfogat coronariafractióját.

Összefoglalják a thermodilutiós perctérfogatmeghatározással kapcsolatos előnyöket és problémákat, a vizsgálat egyszerű, többször megismételhető, nem szükséges vérlebocsátás, nem korlátozott az indikátor mennyisége, pontos, reprodukálható, recirculációval gyakorlatilag nem kell számolni. Lehetséges hibát okoz, ha a thermistor az arteria pulmonalis falát érinti. Ilyenkor a görbe felhágó szára elhúzódnak, lehágó szára is elhúzódnak, egyenetlen. A katheter helyzetének megváltoztatása, visszahúzása 1—2 cm-rel a hibát azonnal korrigálja. A kedvező tapasztalatok alapján szerzők az utolsó hat hónapban 22 betegen is sikerrel alkalmazták a thermodilutiós perctérfogatmeghatározást.

Keltai Máttyás dr.

Már most rendelje meg...

Rövidesen megjelenik a Medicina Kiadó gondozásában, Trencsényi Tibor szerkesztésében

A GYAKORLÓ ORVOS ENCIKLOPÉDIÁJA I-IV. KÖTET

3360 oldal terjedelemben, 200 ábrával, PVC kötésben, kb. 362,— Ft-os áron.

A 4 kötetes mű tömören, közérthetően összefoglalja mindazokat a klasszikus és korszerű orvosi ismereteket, amelyekre a körzeti orvosnak mindennapi munkájában szüksége van. A szakorvosnak is gyors tájékoztatást nyújt, ha olyan problémája van, amely más szakág területére vonatkozik. Ez a hézagpótló mű egyetlen orvos könyvpótlóként sem hiányozhat.

A kötetek megrendelhetők folyószámlára is. Kérjük a hirdetést kivágni és kitöltve, megfelelő bélyeggel ellátva, szabvány méretű, leragasztott borítékban címünkre feladni.

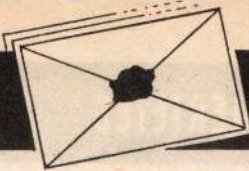
CÍMÜNK:
SEMMEIWEIS KÖNYVESBOLT
BUDAPEST, VIII., BAROSS UTCA 21.
Telefon: 331—718

A MEGRENDELŐ NEVE: —————

PONTOS CÍME: —————

SZEMÉLYI IG. SZÁMA (folyószámla esetén): —————





A szakirodalom és a fiatal orvos-nemzedék.

T. Szerkesztőség! Május utolsó napjaiban a könyvhét alkalmából sétálgatva a Váci utcában eszembe ötlött, hogy mennyire indokolt a propaganda könyveink terjesztésében. De nem csak szépirodalmi könyveink szorulnak az ilyen terjesztésre, hanem legalább ugyanannyi joggal és okkal tudományos könyveink is. Tudományos könyveink közül engem természetesen orvosi könyveink sorsa érdekel elsősorban. Hiányolom ebben a vonatkozásban az ifjú nemzedék orvosi könyvek vásárlásában megmutatózó értetlenségét, de mondhatnám keményebb szóval is, nemtörődömséget. Könyvtárakban nagy úr tátong az orvostanhalgató körökben beszerzett könyvek és az azután, vizsgázott érettségű orvosok által beszerzett szakmai könyvek között. Megnéztem néhány pályája elején-közepén álló orvosi könyvtárat, sehol egy monografia, sehol egy szakmai érdeklődésre mutató könyv. Nem lenne pénzük rá? Igaz, hogy a szakmai irodalmi, főleg német könyvek rendkívül, aránytalanul drágák. De hol vannak könyvespolcukon a magyar könyvek, pl. az Orvosi Gyakorlat Kérdései sorozat? Talán a közkönyvtárak felelősek az olvasásban, tanulásban mutató hiányért? Aligha hiszem, mert a tanári könyvtárban, az egyes klinikák könyvtáraiban rendszerint azokat az arcokat fedezzük fel, mindig csak ugyanazokra bukkanunk, amint lelkesen olvasnak és jegyeznek. De éppen ott van a baj, hogy a közkönyvtárak nem pótolják az egyéni könyvespolcokat, amelyekről csak le kell emelni az éppen keresett aktuális könyveket és már készen áll a válasz a keresett problémára. Készen áll és meg

is rögződik az agyban jobban és kitörölhetetlenebbül az intim dolgozószobában, mint az ezernyi benyomással terhelt és sok időt rabló könyvtárban.

Helyesen teszik tehát fiatal orvosaink, ha ambícionálják, hogy igenis legyen könyvespolcukon „egy szakmai sarok” is! Meglátják, hogy mennyi hasznuk lesz ebből és milyen elégtétellel töltheti el az aránylag kevés pénzzel megszerzett tudás, gyakorlati és elméleti téren egyaránt. Legyen a jelszó: a könyvhéten előre a szépirodalomért és a szakirodalomért! Akkor majd nem kell szégyenkezniük a Magyar Imre professor kérdéseire medikus korunkban adott válaszaink miatt, sem pedig — ami a fő — pirulnunk betegeink ítélőszéke előtt meglelt orvoskorunkban sem!

Lenart György

Gyógyszereket — hatástani jelzéssel is!

T. Szerkesztőség! Egy, a gyakorlatban sokat és sokszor észlelt jelenséget szeretnék megfogalmazni.

A gyakorló orvosok nap mint nap tapasztalják, hogy a többféle gyógyszer szedő betegek sztereotip módon megkérdezik: „Ez és ez — mire való?” A válasz: „Ez altató”, „ez izületre való”, „ez a vérnyomást csökkenti” stb.

A gyógyszergyárak minden gyógyszernek ún. fantázia nevet adnak. Rheopyrin, Gastropin stb. Feltűntetik a gyógyszer kémiai összetételét is a használati utasításon. (Hasznos lenne sok esetben a mellékhatásokat nem közölni, hányan hivatkoztak már az elolvasott mellékhatásokra, és ettől való félelmükben nem vették be a gyógyszert, vagy „észlelték” önmagukon a mellékhatásokat. Sok eset van a

gyakorlatban, hogy ha azt olvassák, hogy szeszes ital nem fogyasztható a gyógyszer szedése közben, nem veszik be a gyógyszert.)

Nem várható el, hogy mindenki tudja, hogy pl. a Rheopyrin mire való, bár ez nagyon közismert gyógyszer. A fantázia névből nem következik a hatástana egy gyógyszernek. Még a Dolorhoz is bizonyos fokú latin tudás kell, hogy az a fájdalom szóból származott, mint gyógyszer-fantázianév. *Javaslat: A gyógyszerek csomagolásán tüntessék fel nagyon egyszerűen megfogalmazva a gyógyszernek hatástánát — magyarul is! Tehát: lázcsillapító, vérnyomáscsökkentő stb.*

Kézenfekvőnek látszana a Gyógyszerkészítmények Hatástani Csoportosításának rendjében a kérdést megoldani úgy, hogy minden egyes gyógyszerdobozon a hatástani csoportot is feltüntetnék. Nem volna azonban célszerű ez a módszer, mivel ilyen megfontolás alapján a Rausedyl, Diaphyllin, Mydeton, Nitropenton, Kefalgin stb. egy, az értágítók csoportjába volna sorolható. A Rausedylt célszerű volna *vérsnyomáscsökkentő* meghatározással szignálni. A szellemes fantázia nevek mellé *szellemes magyar megfelelő neveket is lehetne kreálni*, hogy a laikusok körében a tájékozódást egyszerűsítsük. Más haszna is volna ennek a módszernek. Talán ha a Vegacillinre, Tetran B-re stb. ráírnánk: „*kizárólag baktériumfertőzések ellen*”, csökkenteni lehetne a mindenre antibioticumokat követelők számát! (Feljegyeztem egyszer, hogy mire kérték a Vegacillint tőlem: fejfájásra, derékfájásra, nyugtatónak, „étvágyhozónak”, sőt már volt olyan is, aki csak Vegacillin bevétele után tudott elaludni!?)

Mindenesetre az adekvát magyar hatástani nevek feltüntetésével sok magyarázattól, tehát idővesztéstől lehetne az amúgy is túlterhelt gyakorló orvosokat a gyakorlatban megkímélni.

Talán!

Veress Sándor dr.

„Feszültség jött létre a jogos igények és ezek kielégíthetősége között. Ez magában hordta azt a lehetőséget, hogy a zsúfolt rendelőkben egyes orvosok egyes betegeket mások rovására előnyben részesíthettek, vagy hogy egyes orvosok egyes betegeket esetleg a kórházi felvételi előírások megkerülésével, soron kívül, más kórházi ellátásra szoruló betegek rovására helyezhettek el a viszonylag szűkös befogadóképességű kórházakban. Ez a feszültség tehát táptalaja lett az egészségügyi hálózat morális helyzetének romlásának és lehetőséget nyújtott az egészségügyi intézményekben dolgozó egyes laza etikai többnyire anyagi természetű személyes előnyértfelfogású orvosoknak, hogy betegeket jogtalan előnyben részesítsenek (→rezi nélkül-) az állami egészségügyi szolgálatban. Ez az eljárás — súlyra szerint — a szocialista erkölcsi normák megsértésétől különböző fokozatokon át a korrupcióig terjedhet.

Farádi László dr.

„Az orvosi etikáról”
Népegészségügy, 1971 okt.,
52. évf. 5. sz. 257. old.



KÖNYVISMERTETÉS

Günter Ammon: Gruppendynamik der Aggression. Beiträge zur psychoanalytischen Theorie. 1971. Pöhl-Verlag, Berlin, 175 oldal, árjelzés nélkül.

Ez a kötet Günter Ammon berlini pszichoanalitikus kilenc tanulmányát tartalmazza a dinamikus pszichopathológia, a csoportpszichoterápia, a pszichoanalízis és az agresszióelmélet tárgyköréből. Ammon a *Dynamische Psychiatrie* című nemzetközi pszichiátriai folyóirat szerkesztője és a berlini Lehr- und Forschungsinstitut für Dynamische Psychiatrie und Gruppendynamik vezetője, egyike a modern pszichoanalízis legaktívabb képviselőinek. A klasszikus pszichoanalízis módszerein és elméletein túl Ammon a csoportpszichoterápia lelkes szószólója. Nézetei számos ponton kiegészítik a pszichoanalitikus tanokat. Ez a kilenc tanulmány éppen ezekről a kiegészítésekről és továbbfejlesztő gondolatokról ad képet.

Ammon nem fogadja el az agressziókat az a pszichoanalitikus felfogását, amely szerint az az egyénben lakó, biológiailag meghatározott halálösztön megnyilvánulása. Szerinte az agresszió nem ösztön. Kétféle agresszió létezik, van konstruktív agresszió, amely az önmegvalósulás, a személyiség kibontakozása szolgálatában áll nem mások rovására megy, az a külvilág kreatív megváltoztatásának, az emberi környezethez való kommunikatív kapcsolódásnak hajtóereje. De van destruktív agresszió is, az az, amelyről az agresszió általános fogalomhasználata során beszélni szoktak. Ammon szerint ez az én pathológiájának megnyilvánulása. A destruktív agresszió készletesei a személyiségfejlődés során épülnek be az énbé, rendszerint a szülők agresszív viselkedése az, amely a gyermek énjének fejlődését megátolja és megzavarja és abban az agresszió készleteseit felkelti. Ammon nem fogadja el az amerikai pszichológia elméletét sem az agresszióról, amely szerint minden frusztráció (meghúsalás) szükségképpen agressziót von maga után. Ammon helyesen mutat rá, hogy a frusztráció a személyiségfejlődés és a felnőtt élet mindennapi eseménye, a személyiségnek a frusztrációkat szabályoznia, elviselnie kell tudni. A frusztráció csak akkor vált ki agressziót, ha a személyiségben a frusztrációk regulációja nem fejlődött ki. A saját agresszióit feldolgozni nem tudó, személyiségzavarban szenvedő szülő nem tud gyermekének modellét adni a frusztráció elviselésére, ezzel is elősegíti

abban a későbbi destruktív agressziót.

Ammon szerint az agresszió problémáit a csoportpszichoterápia képes legjobban megoldani. Összehasználja az egyéni pszichoanalitikus és a csoportos terápia indikációit és hatásmechanizmusait. Ezekben sok közöset talál. Az indultattétel konstruktív dinamikája és a terápiai csoport dinamikája egyaránt alkalmas a személyiségfejlődés megakadályozásának és torzulásainak felszínre hozására, újraélesztésére és feldolgozására. A csoport azonban inkább a realitás terében mozog, a terapeuta viszont-indulatátételének zavaró hatása kevésbé jelentkezik. A csoportban az emberi relációk elevenen és szembetűnően bontakoznak ki. Ammon szerint van egy csoportja a neurotikus állapotoknak, amelyekben a beteg ellenállása nagyon erős az egyéni pszichoterápiában, mert a terápiai folyamathoz szükséges regresszió ezeknek a betegeknek a személyiségét széteséssel fenyegeti, ezért ezek erre nehezen képesek. Ez a betegcsoport az ún. borderline-körkép, a pszichózis-határesetek csoportja. Ammon megfigyelése szerint ez a csoport a modern praxisban gyakoribb. Ezeknek a csoportpszichoterápia indikált. Nem véletlen, hogy az ilyen határesetek száma a mai társadalomban szaporodik. Ammon tetszetős és valószínű elméleti magyarázatot ad erre. Szerinte e körképek nem az Ödipusz-komplexus feloldatlanságának következményei, mint a klasszikus neurózis esetek, hanem eredetük a komplexus előtti, a pszichoanalitikus terminológiában kifejezve: pre-ödipális. Ebben a fejlődési periódusban az anyával való túl erős lélektani kötődés, szimbiózis akadályozta a személyiségük harmonikus fejlődését. E kötődés, szimbiózis káros hatásáról ma sokat tudunk, ennek extrém formája és hosszan tartó fennállása sok kutató szerint a schizofrenia kialakulásának legfőbb kóroki tényezője (ez az ún. „double-bind” = kettős lekötöttség hipotézise). A kóros szülő-gyermek szimbiózis nyomát a gyermeki személyiségben Ammon „szimbiózis-komplexusnak” nevezi. Szerinte az Ödipusz-komplexus a patriarchális család terméke, míg a szimbiózis-komplexust a modern, konzum-orientált polgári családstruktúra oltja be a gyermeki személyiségbe a szülőre és a gyermekre egyaránt nehezedő ellentmondásos társadalmi igények és elvárások nyomán.

Ammon gondolatainak egyik legérdekesebb része arra vonatkozik, hogy Freud csupán a személyiség intrapszichés megnyilvánulásaira

irányította figyelmét, holott ő volt az, aki felfedezte, hogy az intrapszichés mechanizmusokat végeredményben a környezet hatásai hozzák létre. Freud elméletei magukban rejtették egyfajta pszichoanalitikus szociálpszichológia lehetőségét, ezt azonban ő nem dolgozta ki. Ammon szerint a modern dinamikus pszichiátria legfőbb feladata ennek kimunkálása. E feladat megoldási módjaira Ammon munkássága több példát ad. Így pl. Ammon szerint az Ödipusz-komplexus feltételezése csak az egyik oldala a személyiségfejlődés bonyolult interszónális eseményrendszerének. Az Ödipusz-komplexus ellenséges érzelmeiért, rivalizációs hajlamáért felelősek a szülők, akik a maguk pszichopathológiáját a gyermekre vetítik. Amint az Ödipusz-mondában is a probléma úgy kezdődött, hogy Laios király egy jóslat miatt megrettent gyermekétől, meg akarta ölni azt, úgy az emberi Ödipuszdráma is a szülők Laios-komplexusával kezdődik. De a pszichoanalízis szociálpszichológiai revíziója megmutatkozik Ammon alkalmazkodás-elméletében is. Míg a klasszikus pszichoanalízis szerint az alkalmazkodás képessége a személyiség egészségének jele, Ammon szerint kóros családi, csoportos és társadalmi feltételekhez való alkalmazkodás csak olyan társadalmi miliőben képzelhető el, amely az egyén önmegvalósulásának, kreatív kibontakozásának lehetőségeit biztosítja. Kóros társadalmi feltételekkel szemben a neurotikus tünet vagy az alkalmazkodási nehézség lehet tiltakozás vagy ellenállás.

A kilenc tanulmány Ammon sok más érdekes és aktuális gondolatát tartalmazza. Figyelemre méltó esettanulmányokat olvashatunk bennük. Megtudhatunk egyes elveket a berlini intézet terápiai és kiképző munkájából. Érdekes felfogás, hogy a nyugati országokban szokásos hosszan tartó pszichoanalitikus tréning Ammon szerint akadályozza a pszichoanalitikusok identitásának kifejlődését, hosszú időn át gyermekkori pozícióban tartja őket, és ez később sajátos viszontindulatátételes problémák forrása lehet. Ammon ezért a berlini intézetben olyan kiképző programot kezdett el, amelyben az önálló munkához szükséges képzettséget a csoportterapeuták és az analitikusok a húszas életek végére elérhetik.

Ammon elméletei eredeti megfogalmazásúak, tapasztalatilag jól alátámasztottak. Minden megállapítása alátámasztható a modern szociálpszichológia és szociálpszichológia empirikus adataival is. Így pl. a szülői agresszió agressziókviváló hatása az utóbbi években nagyszabású felméréző vizsgálatokban is igazolódott. A családterápia óriásira nőtt irodalma a szülők személyiségzavarainak áttevődését a gyermek személyiségére meggyőzően bizonyítja. Az alkalmazkodás és a konformitás kritikája pedig a neuro-

pszichoanalitikus pszichiátriai irodalom, valamint a marxista szemléletű polgári szociológia (nem is beszélve a Reich, Marcuse és Adorno befolyása alatt álló ultrabalos áramlatokról) évtizedek óta állandó témája.

Ammon tanulmánygyűjteménye tehát érdekes, ajánlandó olvasmány. Minden tanulmányt hosszú angol nyelvű összefoglalás is követ. A kötet végén az egyes tanulmányokhoz csoportosítva nagy irodalomjegyzék található.

Buda Béla dr.

A pszichoanalízis és modern irányzatai. (Gondolat Kiadó, Budapest, 1971, szerk.: Buda Béla dr., 480 oldal.)

Kevés tudományos irányzat kavat fel maga körül annyi vitát és váltott ki annyi szenvedélyes tiltakozást, mint a pszichoanalízis. Azonban sok vita, támadás, tiltakozás nem egyszer félreértésen alapult. Pl. S. Freud egy-egy tételét — rendszerint összefüggéséből kiragadva — olyan hangsúllyal vitatták, mintha ennek cáfolata valamennyi megállapítását semmissé tenné. Vagy úgy kritizálták a pszichoanalízist, mintha valamilyen filozófiai áramlat lenne — figyelmen kívül hagyva, hogy betegek szerzett tapasztalatokból indul ki és elméleti következtetései újabb megismerések hatására állandóan fejlődnek és változnak. Eppen ezért hézagpótló a Gondolat Könyvkiadónak nemrég megjelent válogatása, amely objektív képet ad erről az irányzatról — arról, ami megállapításaiból időtálló és arról is, ami mindmáig vita tárgya.

Mindenekelőtt Buda Béla nagyívű bevezető tanulmánya ad átfogó képet a pszichoanalízis fejlődéséről. Vázolja Sigmund Freud életpályáját, az élményeket, amelyek a neurosisok gyógykezelése közben érték és az egykori neurohistológust — Brücke és Meynert tanítványát — elvezették a tudattalan lelki folyamatok felfedezéséig. Érthetővé teszi: néhány kezdeti próbálkozás után miért mondott le arról, hogy az általa felderített bonyolult pszichés jelenségeket az idegéletten fogalomrendszerébe beillesse, miért alkotott új terminológiát. Bemutatja, hogyan alakult ki a pszicho-

analitikus módszer, a gyógyítás és kutatás eszköze és hogyan kapcsolódik ehhez az elmélet, nem egyszer merész spekulációkba tévedve, mégis elválaszthatatlanul. Finom ismeretelméleti elemzés tárgyává teszi: a freudi gondolatrendszer mely fogalmai erednek a tapasztalásból és hol lép be az empiriát kiegészítő elméleti konstrukció. Megvilágítja az elmélet tudománytörténeti összefüggéseit. Freud nézetei, bármennyire újszerűek és gyakran meghökkenőek voltak, mégis szorosan kapcsolódnak a korabeli természettudományhoz és lélektanhoz. Bizonyos értelemben folytatása az asszociációs lélektan, híve és követője a darwini fejlődélméletnek, a jacksoni neurológiából meríti a regressio fogalmát, a korabeli fizikából energetikai szemléletét stb.

A pszichoanalízis már Freud életében is számos változáson ment át. Alapítója a módszert állandóan finomította, tökéletesítette, a hozzá kapcsolódó teóriát mindinkább általános személyiségelméletté igyekezett kiépíteni — eközben tételeket elvetett, újakkal helyettesített. Halála után a fejlődés tovább folytatódott. Súlypontja Közép-Európából Angliába és Amerikába tevődött át, mivel a fasizmus elől a szakemberek nagy része ide menekült. Itt erős behaviorista irányzattal találták szembe magukat — és ez a hatás hasznosnak bizonyult, mert a pszichoanalitikusok érdeklődését erőteljesebben a kísérleti lélektan felé irányította. Kapcsolatot kerestek úgy az általános lélektan, mint a szociál-pszichológiával. Személyiségfelfogásukban az alkalmazkodás szempontja nagyobb hangsúlyt kapott, ennek következtében a kutatás középpontjában az „én”, a személyiség integratív eleme került, az ösztönfejlődés jelentősége csökkent. 4–5 éves korra jellemző, a szülőkre irányuló szeretet-gyűlölet konfliktusok (pozitív és negatív Oedipuszkomplexum) mögött mindjobban kiemelkedett az első életévek és a korai anya-gyermek kapcsolat sorsdöntő fontossága. Freud néhány alapvető nézetét revideálták, vagy vitatják, így pl. az agressio ösztönjellegét, a nő lelki fejlődéséről vagy a kultúra pszichológiai alapjairól szóló nézeteit stb. Ezekben a vál-

tozásokban Buda Béla — ellentétben néhány korábban magyar nyelven megjelent kritikai elemzéssel — nem támadási felületet lát, hanem úgy írja le őket, mint egy tudományág természetes belső fejlődését. Ennek a fejlődésnek egyik fő jellemzője, hogy a társaslélektani szempontok mind nagyobb hangsúlyt kapnak. A pszichoanalízis, mely eredetileg biológiai szemléletből indult ki és a személyiség belső dinamikáját tanulmányozta, mindinkább kiterjeszti figyelmét az interpersonális kapcsolatok elemzésére.

A válogatás eredeti művekből vett szemelvényekkel illusztrálja ezt a gondolatmenetet és segíti hozzá az olvasót az önálló véleményalkotáshoz. A klasszikusok (Sigmund Freud, Anna Freud, Ferenczi, Hermann) műveiből néhány jól kiválasztott részlet után, újabb szerzők írásai következnek. Ezek válogatásában a szerkesztőt már nem adja meg, hogy egységes képet adjon a lélekelemzés mai elméletéről, inkább az, hogy különböző irányzatait bemutassa. A pszichoanalízis néhány kiemelkedő mai képviselőjéről, pl. Hartmannról, Spitzről, Eriksonról, sok szó esik a könyvben, de saját közleménnyel nem szerepelnek. Viszont bekerültek másodrangú szerzők is, ha valamilyen szempontból jellemzőek. Ezen kívül neofreudisták (Horney, Fromm), valamint a pszichoanalízissel csak közvetett kapcsolatban álló pszichiáterek mint a neurozistant a játékelmélettel összekapcsoló Th. Szász vagy az általános rendszerelmélet alapján értelmező J. Haley. Színes mozaikszerű kép alakul ki így, mely ennek a kutatási iránynak különböző perspektíváit villantja fel. A kötet összeállítása és megfogalmazása igényes, kerül minden vulgarizálást, bizonyos ismereteket feltételez az olvasónál, tehát többet mond a szakembereknek, mint a nagyközönségnek. De nem tankönyv. Sem a kezelési módszerről, sem az elméletéről nem ad és nem is adhat teljes képet. Gazdag gondolati anyagot közvetít és az érdeklődés felkeltését szolgálja egy olyan tudományág iránt, melynek megismerése közelebb visz a neurozisos bonyolult problémájának megértéséhez.

Vikár György dr.



MEGHÍVÓ

Az Országos Közegészségügyi Intézet 1972. szeptember 5-én (kedd) délután 2 órakor tudományos ülést tart.

Az ülés helye: IX., Nagyvárad tér 2. előadóterem.

Tárgy:

1. Kósa Zsuzsanna: Adenovírus okozta alsó légúti megbetegedések csecsemőosztályon.

2. Molnár Erzsébet, Kubinyi László, Kubaszova Tamara, Szabó János Barna, Szertich Aranka: Különböző arbovírusok-előfordulásának vizsgálata Zala megyében.

MEGHÍVÓ

A Magyar Gyermekorvosok Társasága Nyugat-dunántúli Csoportja által

1972. október 6—7-én rendezendő

Tudományos ülésre

Az ülések helye: október 6-án, Keszthely Művelődési Ház; október 7-én Hévíz Áll. Gyógyfürdőkörház.

Tudományos program:

Üdvözlés: Rupert Róbert megyei főorvos.

Elnöki megnyitó: Török János.

Előadások:

Hódosi Rezső (Eü. Minisztérium): A gyermekidegrendszertől a hályogig jövője.

Katona Ferenc (Orsz. Idegseb. Tud. Int.): Csecsemőkori neurológiai vizsgálatok és módszereik.

Svékus András (Szeged, Gyermekkl.): Echo-encephalographia alkalmazása gyermekkorban.

Fülöp Tibor, Gáti Béla, Kaiser Éva (Pécs, Gyermekkl.): A BNS syndromáról.

Both Anna, Horváth Imre, Szélid Zsolt (Győr Megyei Kh.): Adatok az abdominalis epilepsia kérdéséhez.

Lipcsey Attila (Sümegei Kh.): Az izomsorvadással járó gyermekkori megbetegedések enzimdiagnosztikája.

Hozzászólás — Vita

Kerekasztal-konferencia

Téma: A gyermekkori epilepsia.

Moderator: Kiszely Katalin.

A kerekasztal résztvevői: Böltskey Ottó, Pap Valér, Szénásy József, Török János.

Október 7-én 9 óra Hévíz Áll. Gyógyfürdőkörház előadóterme.

Szénásy József (Orsz. Idegseb. Tud. Int.): Mikor gondoljon a gyermekorvos intracranialis térszűkítő betegsége.

Veres Éva (Heim Pál Gyermekkh., Bp.): Immunopathológiai hátterű idegrendszeri betegségek.

Linka Zoltán (Apáthy István Gyermekkh.): Hat éve verifikált agytörzsi tumoros gyermek komplex terápiája.

Beliznay Pál (Szombathely Megyei Kh.): Csecsemőkori supratentorialis tumor esete.

Horváth Zoltán, Brenner József (Sopron Városi Kh.): A meningitis és encephalitis előfordulása 5 éves beteganyagunkban.

Hozzászólás — Vita

Vadász György, Király Magda, Vajda János, Földes Gyula (OTKI II. Gyermekgyógy. Tanszék, ORSZ. Idegseb. Tud. Int.): Gyermekkori arteria carotis interna thrombosis érdekes esete.

Gáti Béla (Pécs Gyermekkh.): Benignus paroxysmalis vertigo esete.

György Ilona (Debrecen Gyermekkl.): Tapasztalataink enureticus betegek kivizsgálásával.

Gagyi Dénes (Szombathely Megyei Kh.): Az újszülött érettségének megítélése.

Kutor Jenő, Marton Vince (Keszthely Városi Kh.): Traumás koponyaűri vérzések a csecsemőkori korban.

Hozzászólás — Vita

Elnöki összefoglaló. — Zárszó.

Elhelyezés: Helikon Szállóban 2 ágyas szobákban.

A szállásigényt kérjük szeptember 15-ig Kutor Jenő dr. címére — Keszthely Városi Kórház — megküldeni.

MEGHÍVÓ

A Magyar Allergológiai Társaság

Örökös elnöke Hajós Károly 80. születésnapja tiszteletére rendezendő

Tudományos ülésére

Az ülés helye: Mátraháza, Tüdőgyógyintézet.

Időpontja 1972. október 7. (szombat) délelőtt 10 óra.

PROGRAM

10.00—12.00 óráig:

Balla József igazgató-főorvos üdvözlő a tudományos ülés résztvevőit.

Hámori Artur, a MAT elnöke: Ünnepi Köszöntő Hajós Károly a MAT. örökös elnöke 80. születésnapja alkalmából.

Üléselnök: Hajós Mária.

REFERÁTUMOK

Mosonyi László: A chronicus antibiotikus és corticosteroid kezelés kölcsönhatásai az asthma bronchiale prophylaxisában.

Lányi Miklós: Immunológiai reakciók krónikus aspecifikus légzési betegségekből.

12.00—12.40 óráig: Szünet

12.40—14.30 óráig:

SZABAD ELŐADÁSOK

Üléselnök: Hámori Artur.

Hajós Mária (Bp. ORFI): Házipor és atkasensibilizálás asthma bronchialeban és rhinitisben.

Koó Éva dr. (Bp. ORFI.): A tonsilláris góc szerepe a gyermekasthmában.

Gönczi Zsuzsa (Bp. ORFI.): Az 1971/72 telén lezajlott influenza-járvány hatása az asthma bronchiale-ra.

Kertész Béla, Hecser László (Területi Általános Kórház, Székelyudvarhely): Sperma allergiás szindróma.

Kraszkó Pál, Jónás József (Tüdőgyógyintézet, Edelény): Hörgőmódsás asthma bronchialeban.

Csernovszky Mária (Tüdőgyógyintézet, Mátraháza): Status asthmaticus képében lezajló pulmonalis embolisatio.

Csernovszky Mária, Szaller Kornélia (Tüdőgyógyintézet, Mátraháza): Bronchospasticus állapotokban fellépő rhythmuszavarok rendezésének lehetőségei.

Zárszó és összefoglalás: Hámori Artur.

14.30 óráig: Közös ebéd.

Meghívó, jelentkezési lap igénylés a főtktárnál (Wiltner Willibald dr., Kékestető).

A Magyar Kardiológusok Társasága és a Magyar Sebész Társaság Kardiovaszkuláris Szakosztálya a szokásos évi Vándorgyűlését a Gyermek-szívzanatórium jubileuma alkalmából 1973. május 19—20—21-én Sopronban tartja.

Fő témák:

1. A veleszületett és a szerzett vitiumos betegek postoperatív rehabilitációja.

2. A légzészavarok kezelése a szerzett és a veleszületett szívhibákban.

3. A congenitalis vitiumok genetikai problémái.

4. A szívsebészet aktuális kérdései a csecsemő- és a gyermekkorban.

A tudományos ülésre beküldhető minden eredeti, máshol még nem közölt elméleti vagy gyakorlati tudományos munka. Az előadások tartama 10 perc. 5×5 cm-es dia vetítés és 16 mm-es filmvetítés lehetséges. Egy szerzőtől általában egy előadást fogad el a vezetőség. A részvételi szándék bejelentése 1973. január 1-ig, az előadások egy gépet oldalas terjedelmű nyomdaképes kivonatának beküldése 1973. március 1-ig esedékes. A munkahely, az előadás teljes címe és a szerző(k) nevének feltüntetése szükséges. Meghívóigénylés és felvilágosítás a Társaság titkárságán: Budapest, X., Maglódi út 89—91. Kerkovits Gyula dr. főorvos, főtktár. Telefon: 148-558, 139-692, 341-729.

PÁLYÁZATI HIRDETMEYEK

(337/b)

Az Igazságügyi Minisztérium Büntetés-végrehajtás Országos Parancsnokság Egészségügyi Osztálya pályázatot hirdet: — belgyógyászati osztályon 1 adjunktusi, 1 alorvosi — sebészeti osztályon 1 alorvosi — pulmonológiai osztályon 1 adjunktusi, 1 alorvosi — ez utóbbi állásokra pályázhatnak tüdő- és belgyógyász szakorvosok — és — 1 intézeti orvosi állásra.

A fenti állásokhoz lakást nem tudunk biztosítani.

Budapestről való kijárás lehetséges, ehhez saját autóbussz van.

Illetmény a testületi bértáblázat szerint.

— Mezőgazdasági munkahelyen intézet orvosi állásra.

Lakás van. Illetmény a testületi bértáblázat szerint.

Felvilágosítás és jelentkezés: IM Bv. Országos Parancsnokság Egészségügyi Osztálya, Bpest., V., Steindl Imre u. 8. Telefon: 314-514.

(353)

A XIII/2 Szakorvosi Rendelőintézet igazgató-főorvosa (XIII., Gyöngyösi u. 29.) pályázatot hirdet a nyugdíjazás folytán megüresedett orr-fül-gége szakorvosi állásra.

Kulcsszám: szolgálati időtől függő.

Illetmény: kulcsszám szerint.

Tausz Erzsébet dr.
int. ig.-főorvos

(354)

A ráckevei Járás Szakorvosi Rendelőintézetnek igazgató-főorvosa (Szigetszentmiklós-Gyártelep) pályázatot hirdet Dunaharaszti III. és Szigethalom I. gyermekközeti orvosi állásra. Illetmény a 18/1971. Eü. M.—Mü. M. sz. együttes utasítása szerint.

Az állás Budapestről kijárással ellátható (38-as autóbussz, BHEV).

Szabó Raffael dr.
igazgató-főorvos

(355)

Zala megyei Tanács I. sz. Kórház igazgató-főorvosa (Zalaegerszeg, Zrínyi Miklós u. 1.) pályázatot hirdet áthelyezés folytán megüresedett E 106 kulcsszámú adjunktusi állásra a kóronctani osztályra.

Illetmény kulcsszám szerint, valamint veszélyességi pótlék és munkahelyi pótlék. Napi 2 óra mellékállásra lehetőség van. Megfelelő pályázó hiányában elfogadjuk a szakvizsga előtt álló, 2–3 éves gyakorlattal rendelkező orvos jelentkezését is. Lakást előzetes megbeszélés alapján biztosítunk.

1 fő E 109 kulcsszámú segédorvosi állásra a kórház szülészeti-nőgyógyászati osztályán. Illetmény kulcsszám szerint. Férőhelyet biztosítunk.

A megyei Bőr- és Nemibeteg gondozó Intézetben 1 fő 107 kulcsszámú alorvosi állásra. Illetmény kulcsszám szerint. Lakást megbeszélés alapján biztosítunk.

1 fő E 104 kulcsszámú belgyógyász csoportvezető főorvosi állásra a Lenti Rendelőintézetben.

A kinevezendő főorvosnak munkakörén kívül az intézet igazgatói feladatait is el kell látni. Illetmény a feladat figyelembevételével kulcsszám szerint. Lakás biztosítása előzetes megbeszélés alapján. Orvosházaspár jelentkezése esetén a házastársnak laboratóriumban szakorvosi állást tudunk biztosítani.

A 6/1970. (Eü. K. 4.) Eü. M. számú utasításban meghatározott okmányokkal felszerelt pályázati kérelmet — szolgálati út megtartásával — Zala megyei Tanács I. sz. Kórház igazgatójának (Zalaegerszeg, Zrínyi Miklós u. 1.) kérem benyújtani.

(356)

Zala megyei Tanács I. sz. Kórház igazgató-főorvosa (Zalaegerszeg, Zrínyi Miklós u. 1.) pályázatot hirdet 1 fő psy-

chológus állásra. Illetmény kulcsszám és eltöltött idő szerint.

A 6/1970. (Eü. K. 4.) Eü. M. sz. utasításban meghatározott okmányokkal felszerelt pályázati kérelmet — a szolgálati út megtartásával — a Zala megyei Tanács I. sz. Kórház igazgatójának (Zalaegerszeg, Zrínyi Miklós u. 1.) kérem benyújtani.

(357)

Dabas Nagyközségi Tanács elnöke pályázatot hirdet E 110–112 kulcsszámú községi körzeti orvosi állásra, orvos-házaspár jelentkezése esetén előnyben részesülnek, ha a család egyik tagja gyermekorvos, vagy képesítéssel rendelkezik a Járási Állami Közegészségügyi Felügyelői állás betöltésére.

Szolgálati lakás biztosítva van!

A pályázatot Dabas Nagyközségi Tanács elnökéhez kérem küldeni.

(358)

A Kiskunfélegyházi Városi Tanács Végrehajtó Bizottsága elnökének és Egészségügyi Osztálya vezetőjének megbízásából pályázatot hirdetek a kórházban elköltözés folytán megüresedett laboratóriumi osztályvezető főorvosi E 103 C ksz állásra. Az új osztályvezető főorvos a rendelőintézetben 3 óras mellékállást vállalhat.

Lakáskérdésről megbeszélések a Városi Tanács illetékeseivel a helyszínen történnek.

A pályázatokat kérem a szolgálati úton, jelen pályázat megjelenését követő 15 napon belül a Városi Tanács Végrehajtó Bizottságának címezve megküldeni.

(359)

A Miskolc megyei Városi Tanács V. B. Egészségügyi Osztálya pályázatot hirdet a nyugdíjazás folytán megüresedett Vasgyári Kórház sebészeti osztályvezető főorvosi állásra. Illetmény az E 103/C kulcsszámának megfelelően. Igényjogsultság esetén lakást biztosítunk.

A pályázatot a szolgálati út betartásával a Miskolc megyei Városi Tanács V. B. Egészségügyi Osztályának kell megküldeni.

(360)

Sárvári Városi Kórház Rendelőintézet pályázatot hirdet a Hosszúpereszteg községben megüresedett körzeti fogorvosi állásra.

Illetmény szolgálati időtől, illetőleg szakképzettségtől függően. Az állás azonnal elfoglalható.

Két szobás összkomfortos lakás rendeléssel és váróval új épületben azonnal beköltözhető.

Horváth Boldizsár dr.
igazgató-főorvos

(361)

Pályázatot hirdetek Sárvár városban szeptember 1-vel újonnan létesülő hatodik körzeti orvosi állásra. Illetmény szolgálati időtől függően.

Azonnal beköltözhető nagyméretű háromszobás komfortos lakás rendelkezésre áll.

Hargitai Katalin dr.
városi főorvos

(363)

Budapest Főváros III. ker. Tanács V. B. Egészségügyi Osztályának vezetője (Bp., III. ker. Fő tér 3. sz.) pályázatot hirdet 1 fő középiskolákat ellátó gyermekgyógyász szakképzéssel rendelkező orvos számára. Illetmény kulcsszám szerint.

Az álláshoz bölcsődei mellékállás a kerületben biztosított.

Pályázatokat szolgálati úton a megjelenéstől számított 15 napon belül kell benyújtani.

Vidosfalvy Magda dr.
ker. főorvos, eü. oszt. vezető

(364)

Az ajkai Városi Tanács V. B. Kórház-Rendelőintézet vezető főorvosa pályázatot hirdet kettő körzeti gyermekorvosi állásra, melynek elnyeréséhez gyermekgyógyász szakorvosi képesítés szükséges.

Illetmény kulcsszámának és szolgálati időnek megfelelően, amelyhez 10 000 Ft-ig terjedő bányavidéki pótdíj járulhat évente.

Összkomfortos lakást (központi fűtés, melegvíz) a Városi Tanács V. B. biztosít.

A szabályszerűen felszerelt pályázati kérelmeket Ajka Városi Tanács V. B. Rendelőintézetéhez címezve lehet beküldeni. Ajka, Semmelweis u. 1.

Balogh Sándor dr.
ig.-főorvos

(365)

A Weil Emil Fővárosi Területi Vezető Kórház (Budapest, XIV., Uzsoki u. 29.) pályázatot hirdet röntgen szakképzéssel rendelkező orvosok részére, alorvosi állás betöltésére, 124-es ágylétszám bővítésével kapcsolatban. Illetmény az 1971. évben kiadott 18/1971-es rendelkezés szerint.

Pályázatot a kórház igazgató főorvosához kell benyújtani, lehetőleg személyesen.

Szántó Sándor dr.
kórházigazgató-főorvos

(366)

A Weil Emil Fővárosi Területi Vezető Kórház (Budapest, XIV., Uzsoki u. 29.) pályázatot hirdet laboratóriumi szakképzéssel rendelkező orvosok részére alorvosi állás betöltésére, 124-es ágylétszám bővítésével kapcsolatban. Illetmény az 1971-ben kiadott 18/1971-es rendelkezés szerint. Pályázatot a kórház igazgató-főorvosához kell benyújtani, lehetőleg személyesen.

Szántó Sándor dr.
kórházigazgató-főorvos

(367)

Az Alkaloida Vegyészeti Gyár, Tiszavasvári orvostudományi és propaganda csoporthoz tudományos munkatársnak fiatal orvost vagy gyógyszerészt felvesz. Lakást a gyár biztosít.

Nyelvtudással rendelkezők előnyben.

Jelentkezni írásban a gyár személyzeti osztályán.

(368)

A Debreceni Megyei Városi Tanács V. B. II. ker. Hivatal Egészségügyi Osztály pályázatot hirdet E 111/2. kulcsszámú körzeti, valamint E 108/3 kulcsszámú iskolaorvosi állásokra.

Lakást biztosítani nem tudunk.

A szabályszerűen felszerelt pályázatokat a szolgálati út betartásával Debrecen, Kossuth u. 12–14. I. em. 5. sz. alá kérjük benyújtani.

Horváth József dr.
főorvos

(369)

A Kiskunhalas Városi Tanács V. B. Egészségügyi Osztálya pályázatot hirdet áthelyezés folytán megüresedett E 103/B kulcsszámú gyermekgyógyász osztályvezető főorvosi állás betöltésére. Illetmény kulcsszám szerint.

Az állás azonnal elfoglalható.

Lakás összel beköltözhető.

Makay László dr.
kórházigazgató
mb. városi főorvos

(370)

A Heim Pál Gyermekkorház igazgatója (Bp., VIII., Üllői út 86. sz.) pályázatot hirdet a Fővárosi Nevelőotthonok egészségügyi szolgálatánál újonnan szervezett 1 fő gyermek orr-fül-gége szakorvosi, 1 fő gyermek-psychoater, 1 fő intézeti orvosi állásra.

Az intézeti orvosi állásra belgyógyász szakképzéssel rendelkezők is pályázhatnak. Illetmény szolgálati időtől függően, plusz munkahelyi pótlék.

Sárkány Jenő dr.
egyetemi tanár
igazgató-főorvos

(371)

Az Országos Traumatológiai Intézet igazgatója (Bp., VIII., Mező Imre u. 17.) pályázatot hirdet az alábbi állásra: 924. ksz. tudományos munkatárs. Az állás betöltésénél előnyben részesül, akinek sebész szakorvosi képesítése van, vagy több éves sebészeti gyakorlattal

rendelkezik. Illetmény a megfelelő kulcsszám szerint.

Lakást az intézet nem tud biztosítani.
Szántó György dr.
egyetemi tanár
intézeti igazgató

(372)

Kenderes Nagyközségi Tanács (Kenderes, Lenin út 56. sz.) pályázatot hirdet az áthelyezés folytán megüresedő **II. sz. körzeti orvosi állásra.**

Az állás 1972. szeptember 1-vel töltendő be.

Illetmény kulcsszám szerint, plusz 400 Ft ügyeleti díj, 3 szobás komfortos lakást az orvosi rendelővel egybeépítve.

Tordai József dr.
tanácselnök

(373)

Budapest III. kerületi Tanács V. B. Margit Kórházának igazgató-főorvosa (Budapest, III., Bécsi út 132.) pályázatot hirdet 2 röntgen-asszisztensi állásra.

Balassa Sándor dr.
igazgató-főorvos

(374)

Budapest III. kerületi Tanács V. B. Margit Kórházának igazgató-főorvosa (Budapest, III., Bécsi út 132.) pályázatot hirdet anaesthesiológiai szakorvosi állásra az E 107 kulcsszám szerint.

Balassa Sándor dr.
igazgató-főorvos

(375)

Budapest III. kerületi Tanács V. B. Margit Kórházának igazgató-főorvosa (Budapest, III., Bécsi út 132.) pályázatot hirdet a kórház sebészeti osztályán megüresedett 2 ápolónői állásra.

Balassa Sándor dr.
igazgató-főorvos

(376)

Pályázatot hirdetek a III. ker. Szakorvosi Rendelőintézetben betöltendő, E 104 ksz. csoportvezető-belgyógyász főorvosi állásra (munkaköri pótlékkal), valamint bőrgyógyász szakorvosi és gégyész szakorvosi állásra (utóbbihoz belső helyettesítés is biztosítható). Illetményük a szolgálati időnek megfelelő kulcsszám szerint.

Kérem a pályázatokat a megjelenéstől számított 15 napon belül szolgálati úton,

a III. ker. Szakorvosi Rendelőintézet igazgatóságára (Budapest, III., Vörösvári út 88-96.) megküldeni.

Láng János dr.
igazgató-főorvos

(377)

A balassagyarmati Városi Tanács kórházigazgató-főorvosa pályázatot hirdet a szemészeti osztályon 1 fő orvogyakornoki állásra. Bérézés: 1900 Ft.

Férőhely biztosítva.
Az állás azonnal elfoglalható.

Balogh Gábor dr.
kórházigazgató-főorvos h.

A balassagyarmati Városi Tanács kórházigazgató-főorvosa pályázatot hirdet belosztályon 1 fő orvogyakornoki állásra. Bérézés: 1900 Ft.

Férőhely biztosítva.
Az állás azonnal elfoglalható.

Balogh Gábor dr.
kórházigazgató-főorvos h.

(379)

A balassagyarmati Városi Tanács Kórházigazgató-főorvosa pályázatot hirdet a röntgen osztályon 3 fő orvogyakornoki állásra. Bérézés: 1900 Ft + 30% veszélyességi pótlék + munkahelyi pótlék.

Férőhely biztosítva.
Az állás azonnal elfoglalható.

Balogh Gábor dr.
kórházigazgató-főorvos h.

(380)

A balassagyarmati Városi Tanács kórházigazgató-főorvosa pályázatot hirdet sebészeti osztályon 3 fő orvogyakornoki állásra. Bérézés: 1900 Ft.

Férőhely biztosítva.
Az állás azonnal elfoglalható.

Balogh Gábor dr.
kórházigazgató-főorvos h.

(381)

A balassagyarmati Városi Tanács Kórházigazgató-főorvosa pályázatot hirdet a kórbonctanon 1 fő orvogyakornoki állásra. Bérézés: 1900 Ft + veszélyességi pótlék + munkahelyi pótlék. Férőhely biztosítva. Az állás azonnal elfoglalható.

Balogh Gábor dr.
kórházigazgató-főorvos h.

(382)

Pályázatot hirdetek a betöltetlen Mátészalka V. sz. körzeti orvosi állásra. Az állás javadalmazása havi 3000 Ft alaplbr. Másod- vagy mellékállás vállalására lehetőség van.

Az éjszakai ügyelet ellátása központi-lag van biztosítva.

Az ügyeleti szolgálat ellátásáért esetenként 100 Ft ügyeleti díj kerül kifizetésre.

A körzethez kapcsolt község nem tartozik.

Az állás betöltése esetén 2 szobás komfortos lakás, rendelő, váró áll rendelkezésre.

A szabályszerűen felszerelt pályázati kérelmeket 15 napon belül a szolgálati út betartásával kérem a mátészalkai Városi Tanács V. B. Eü. Osztálya címére megküldeni.

Hámori Andor dr.
városi főorvos

(383)

Pályázatot hirdetek a fejlesztés során 1972. szeptember 1-től biztosított **eu. védendői** állásra. Az állás javadalmazása az E 210/2 kulcsszámnak megfelelő havi 1500 Ft alaplbr.

Az állás betöltése esetén a lakáskérdés megoldható. A szabályszerűen felszerelt pályázati kérelmeket a szolgálati út betartásával kérem 1972. szeptember 1-ig a mátészalkai Városi Tanács V. B. Eü. Osztálya címére megküldeni.

Hámori Andor dr.
városi főorvos

AZ ORVOSI HETILAP adminisztrátor munkatársat keres

Az Orvosi Hetilap adminisztrációs munkahelyre munkatársat keres. Előnyben részesülnek az orvosi szaknyelv gépelésében járatos munkatársak.

Írásbeli jelentkezést kérünk rövid életrajz mellékelésével, amely a betöltendő munkakör szempontjából jelentős adatokat tartalmazza. A jelentkezést az Orvosi Hetilap szerkesztősége címére kérjük: V., Münnich Ferenc u. 32.

Kiadja az Ifjúsági Lapkiadó Vállalat, Budapest, VI., Révay u. 16. Megjelenik 12 400 példányban
A kiadásért felel Tóth László igazgató

Telefon: 116-660

MNB egyszámúszám: 69.915.272-46

Terjeszti a Magyar Posta. Elfizethető bármely postahivatalnál, a kézbesítőknél, a Posta hírlapüzleteiben és a Posta Központi Hírlap Irodánál (KHI. Budapest, V., József Nádor tér 1.) közvetlenül, vagy postautalványon valamint átutalással a KHI 215-96162 pénzforgalmi jelzőszámra.

Szerkesztőség: Budapest, V., Münnich Ferenc u. 32. I. Telefon: 121-604, ha nem felel: 122-765
Előfizetési díj egy évre 216,- Ft, negyedévre 54,- Ft, egyes szám ára 4,50 Ft



72.1852 Athenaeum Nyomda, Budapest — Íves magasnyomás — Felelős vezető: Soproni Béla vezérigazgató

INDEX: 25 674