



AZ ORVOS-EGÉSZSÉGÜGYI
DOLGOZÓK
SZAKSZERVEZETÉNEK
TUDOMÁNYOS
FOLYÓIRATA

ORVOSI HETILAP

116. ÉVFOLYAM 22. SZÁM 1261—1320 OLDAL

BUDAPEST, 1975. JÚNIUS 1.

ELŐFIZETÉSI ÁRA 1 ÉVRE 216,— FT

EGYES PÉLDÁNY ÁRA 4,50 FT

XAVIN

INJEKCIÓ ÉS TABLETTA

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

ÖSSZETÉTEL: Ampullánként (2 ml) 300 mg és tablettánként 150 mg Xantinolum nicotinicum (7-(2-hydroxy-3-(N-methyl-β-hydroxyethylamino)-propyl)-theophyllinum nicotinicum) 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. Cerebroscclerosis, cervicalis syndroma, arteriitis temporalis, Menière-syndroma. Agyi vascularis történések esetén csak szakorvosi javaslat alapján.

ELLENJAVALLATOK: Ulcus ventriculi és duodeni, haemorrhagiás diathesis. Mitralstenosis fenyegető vagy kialakult jobbszív-elégtelenséggel. Labilis eredetű hypertonia esetében az injekció alkalmazásától tartózkodjunk, mert collapsushoz 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 adaggal folytatjuk.

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

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

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

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
200 db à 0,15 g tablettá
10 × 2 ml à 0,3 g ampulla
100 × 2 ml à 0,3 g ampulla

MEGJEGYZÉS: Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető.



CHINOIN BUDAPEST

ORVOSI HETILAP

AZ ORVOS-EGÉSZSÉGÜGYI
DOLGOZÓK
SZAKSZERVEZETÉNEK
TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította:
MARKUSOVSKY LAJOS
1857-ben

*

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

*

Felölős szerkesztő:
TRENCSÉNI TIBOR DR.

*

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

*

116. ÉVFOLYAM

*

22. SZÁM

*

1975. JÚNIUS 1.

TARTALOMJEGYZÉK

Berencsi György dr.:
Dr. Szontágh Ferenc (1919—1975) 1262

Puskás Éva dr., Medgyesi György dr.
és Gergely János dr.:
Homoreaktáns faktorok előfordulása
és az IgG szintézisére gyakorolt
befolyásának vizsgálata 1263

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Nyerges Gábor dr., Nyerges Gáborné dr.,
Molnár Lajos dr. és Kovács Ferenc dr.:
Leukocyta migrációs vizsgálatok
agyszövet-antigénekkel
Landry—Guillain—Barré-syndromában
és encephalomyelitis disseminata acutában 1266

KLINIKAI TANULMÁNYOK

Kondás József dr., Gyarmathy Ferenc dr.
és Molnár István dr.:
Újabb ectopiás ureterokele eseteink 1272

THERAPIÁS KÖZLEMÉNYEK

Borsos Antal dr., Balogh Ádám dr.,
Smid István dr. és Takács István dr.:
Adatok a „juvenilis metropathiás” betegek
kezeléséhez és gondozásához 1277

RITKA KÓRKÉPEK

Gergely Mihály dr. és Imre József dr.:
Kizáródott Morgagni-sérv 1280

KAZUISZTIKA

Mészáros István dr., Karátson András dr.,
Juhász József dr. és Rauth János dr.:
Heveny veseelégtelenség neomycinnel kezelt
pancreatitisises betegeken 1285

HORUS

Orvostudományi Dokumentációs Szolgálat

A tüdőtbc fertőzőképességének
váltakozó megítélése a XIX. században 1289
Ajtai K. Sándor 1292
Elméleti irányzatok hatása
a belgyógyászatra a XIX. században 1293
Soha többé himlőt! 1295
Elhalálozások 1296

Folyóiratreferátumok 1297
Levelek a szerkesztőhöz 1315
Könyvismertetés 1316
Hírek 1318
Előadások, ülések 1320

Dr. Szontágh Ferenc

(1919–1975)

A Szegedi Orvostudományi Egyetemet megrendítő csapás, súlyos gyász érte. Váratlanul meghalt 1975. április 15-én, életének 56. évében szeretve tisztelt és nagyrabecsült rektorunk, Dr. Szontágh Ferenc egyetemi tanár, az orvostudományok doktora, a Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika igazgatója.

Budapesten nagynevű család sarjaként 1919. augusztus 18-án született. Orvosi oklevelét a Pécsi Tudományegyetemen szerezte meg, 1943-ban summa cum laude avatták orvosdoktorrá. 1938-tól 1939-ig a Pécsi Tudományegyetem Anatómiai Intézetének demonstrátora, 1939-től 1946-ig a Gyógy-szertani és Kórélettani Intézet gyakornoka, majd tanársegéde volt. 1946-tól pedig a pécsi Szülészeti és Nőgyógyászati Klinikán dolgozott gyakornok, tanársegéd, adjunktus, majd 1956-tól docensként. A Szegedi Orvostudományi Egyetemre 1960. július 24-én nevezték ki a Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika tanszékvezető tanárává. 1965-től 3 éven át egyetemünk Általános Orvosi Karának dékánja, majd 1970-től 1972-ig klinikai rektorhelyettes volt. 1972. szeptember 1-től haláláig egyetemünk rektori tisztét töltötte be. A Magyar Nőorvos Társaság elnöke, az Egészségügyi Világszervezet Klinikai Kutatóközpontjának igazgatója, a MOTESZ vezetőségi tagja, a Magyar Endocrinológiai és Anyagcseretársaság elnökségi tagja, az Egészségügyi Tudományos Tanács Plenumának tagja, az Akademie der Naturforscher Leopoldina rendes tagja, a Fédération International de Gynécologie et d'Obstétrique, a Medical Committee of the International Planned Parenthood Federation, az International Society for Research in the Biology of Reproduction, az European Congress Organisation, a World Association for Gynecological Cancer Prevention és még számos hazai és külföldi társaság tagja volt.

Sokoldalú, értékes munkásságának elismerését bizonyítja számos kitüntetése és díszes tisztsége. 1966-ban „Kiváló Orvos”, 1967-ben „Kiváló Feltaláló” kitüntetést kapott, majd 1974-ben megkapta a „Munka Érdemrend” arany fokozatát. Tudományos munkájának fő területét a reprodukciós és nőgyógyászati endokrinológia, továbbá a terhesség élettani és kórtani kérdései képezték. Közel 200 tudományos dolgozata jelent meg, több könyvet és könyvrészletet írt.

A tanári és a kutató pályára kiváló tehetséget, nagy és kitartó szorgalmat hozott. Szerencsés módon egyesült benne a munkabírási munka lelkes szeretetével, a széles látókör, a nagy műveltség, a messzemenő tájékozottság a kedves és nemes tapintattal. Betegei ügyeskező, áldott szívű orvosnak ismerték, tanítványai a kitűnő, mindig és mindenben segíteni kész mesterként és atyai barátként tisztelték, akik pedig egyébként ismerték szelídlelkű, melegszívű hűséges barátjuknak érezték. A barátságot Ő is nagyon nagyra becsülte. Sokszor mondta: „a barátság nagy és talán egyik legszebb dolog az életben”.

Az emberi élet egyik legnehezebb állomása a búcsú, az a pillanat, amikor az érzelmek forgataga feszíti a kebleket és tudjuk, hogy az elválás örökre szól. Ilyenkor az idő rohanó szekere néhány rövid percre megáll, a földi vándor körülnéz és visszatekint az emlékezés borongó mélységeibe, ahonnan számtalan emberi motívum kiált mementőt.

Nehéz elhinni, hogy már nincs közöttünk. Nem nézhetünk mindig mosolygó, vidám szemébe, amelyből a jóságos bölcsesség, a megértő szeretet és egy kedves, varázsos humorral átitatott derű sugárzott. Nem hallhatjuk hangját, amelyben sohasem volt szónoki pátosz, érzelmi hév, szárnyaló, vagy ünnepélyes lendület, de mindig kedvesen csengett, amelyen bárkinek mindig bármit meg tudott mondani anélkül, hogy bántó, sértő vagy lenéző lett volna.

Fájdalomtól dobban meg a szív, mert látjuk, hogy derékba tört egy élet, megszűnt alkotni egy gondolatokban gazdag fáradhatatlan szellem, befejeződött egy életmű. Az életmű legnagyobb teljesítménye, az örök ember igazi kincse azonban a másokban megmaradt szeretet emléke. Nem élt hiába, élte kincsei nemes fényben ragyognak hosszú időre, ha valaki a szeretet emlékét hagyta maga után. E szemlélet tükrében Dr. Szontágh Ferenc nem élt hiába. Nagyvonalú személyiségének varázsa széles körben és sokak szívében szeretetet vívott ki, amelynek felejthetetlenül kedves emléke sokáig élni fog és világít a most felnövő nemzedékeknek is. Szontágh Ferenc professzor, emlékedet kegyelettel megőrizzük!

Dr. Berencsi György

Homoreaktáns faktorok előfordulása és az IgG szintézisére gyakorolt befolyásának vizsgálata

Puskás Éva dr., Medgyesi György dr.
és Gergely János dr.

Az emberi serumban physiologiás és pathologiás körülmények között egyaránt előfordulnak olyan ellenanyagok, amelyek az emberi IgG-vel specifikusan reagálnak. Az IgG szerkezetének feltárása lehetővé tette az IgG—anti-IgG kapcsolódás alaposabb vizsgálatát, továbbá azoknak a determináns csoportoknak a jellemzését, amelyek ebben a kölcsönhatásban részt vesznek aszerint, hogy az IgG molekula mely részeihez kötődnek ellenanyagok, ezeknek az autoantitesteknek különböző típusai váltak ismertté.

Az anti-IgG ellenanyagok egy része az IgG molekula ún. *allotípus* determinánsaival reagál. Az allotípus az immunglobulinok genetikai polymorfizmusával összefüggő sajátság, amely abban nyilvánul meg, hogy a különböző egyének azonos osztályba tartozó immunglobulin molekulái, az egyénre jellemző determináns csoportokat hordoznak. Ilyenek az IgG molekulák nehéz láncain található Gm és könnyű láncain helyetfoglaló Inv csoportok. Anti-Gm és anti-Inv specificitással rendelkező ellenanyagok főként polytransfundált vagy gamma-globulin kezelésben részesült betegek savójában képződnek.

A klinikai gyakorlátlából legjobban ismert anti-IgG specificitású ellenanyag a *rheuma faktor*. Ez a — leggyakrabban IgM osztályba tartozó — ellenanyag in vivo komplexet képezhet a beteg IgG molekuláival. In vitro nativ IgG-vel nem, csak hőkezeléssel megváltoztatott térszerkezetű IgG molekulákkal reagál. Eszerint azok a determináns csoportok, amelyekhez a rheuma faktor kapcsolódik, a nativ IgG molekulán rejtett helyzetben vannak.

Egészséges egyének vérében meglehetősen nagy gyakorisággal mutathatók ki olyan ellenanyagok, amelyek nativ IgG molekulákkal nem reagálnak, csak olyan determináns csoportokhoz kapcsolódnak, amelyek az IgG molekula enzimatis hasítása alkalmával, addig rejtett helyzetükből a molekula felszínére kerülnek. Jól ismert, hogy az IgG molekula fehérjebontó enzimek segítségével jellegzetes fragmentumokra hasad. Ez a hasítás a molekula nehéz láncait összekötő diszulfid hidak környékén jön létre (ún. kapocs-régió). Az ilyen

hasítások alkalmával keletkező egyik jellegzetes fragmentum a Fab-nak nevezett molekularész. Az egyes enzimek támadáspontja — bár közel van egymáshoz — más és más helyén van a kapocs-régióknak, így a keletkezett Fab fragmentumok — ha kis mértékben is, de — szerkezetileg eltérnek egymástól. Megkülönböztetésül a papain hasítással nyerhető Fab fragmentumtól Fab'-nek nevezik a pepsines és tFab'-nek a trypsines hasításkor keletkező Fab fragmentumot.

A hasítás következményeként egymástól eltérő molekularészek (determinánsok) kerülnek felszínre. Azokat az anti-IgG ellenanyagokat, amelyek a nativ IgG molekulával nem reagálnak, de kapcsolódásuk az enzim kezeléskor felszínre kerülő determinánsokhoz kimutatható, nevezzük „serum agglutinator”-oknak vagy „homoreaktáns” faktoroknak.

Nem teljesen tisztázott: milyen tényezők játszanak szerepet az anti-IgG aktivitású, különböző specificitású ellenanyagok képződésében. Nem tisztázott az sem, hogy a „physiologiás” autoantitestekről van-e szó, amelyek megváltozott szerkezetű molekulák „eltakarításában” vesznek részt (1—10/a).

Vizsgálatainkban olyan physiologiás körülmények között előforduló anti-IgG ellenanyagokkal foglalkozunk, amelyek az IgG papainos, pepsines vagy trypsines hasításkor szabaddá váló determináns csoportokkal reagálnak. Ezeket az ellenanyagokat anti-Fab, anti-Fab' és anti-tFab homoreaktáns faktoroknak nevezzük. Vizsgálataink ezen ellenanyagok előfordulásának gyakoriságára, placéntáris passagere, továbbá az IgG szintézisére gyakorolt esetleges hatására vonatkoznak.

Anyagok és módszerek

1. A homoreaktáns faktorok vizsgálatához használt vérminták

Véradásra alkalmas egészséges, különböző korú és nemű donoroktól, anyáktól és újszülötteiktől, valamint 1—6 éves korú egészséges gyermekektől nyert vérminták serumait — általában — a vérvétel napján vizsgáltuk. Ha erre nem volt lehetőség, úgy a serumokat a vizsgálatig —30 °C alá hűtve tároltuk.

2. *Incomplet anti-Rh₀(D) IgG*: az incomplet anti-Rh₀(D) IgG preparálása Baumstark által leírt DEAE—Sephadex batch technikával (12), az anti-Rh₀(D) IgG-t magas titerben (>1000) tartalmazó donor serumából történt.

3. *Az anti-Rh₀(D) IgG enzimatis hasítása* (papain, pepsin, trypsin) korábbi vizsgálatainkban alkalmazott módszerekkel történt (13—15).

4. *Homoreaktáns ellenanyagok vizsgálata indirekt haemagglutinációval*: a frissen vett NaCl-dal háromszor mosott oR₁/R₂, Rh pos. vörösvértesteket az enzimel kezelte incomplet anti-Rh₀(D) ellenanyag aktivitású IgG molekulákkal szentitizáltuk. A szentitizáláshoz használt fehérjeoldatok koncentrációja 100 mg/ml volt. A szentitizált vörösvértestek 1:10 arányú suspensiójának egy cseppjét a vizsgált serum egy cseppjével, tárgylemezen elkevertük és az esetleges agglutinációt 10 perc múlva ellenőriztük. Kontrollként emésztetlen anti-Rh₀(D) IgG-vel fedett sejteket vizsgáltunk.

5. *Az IgG mennyiségi meghatározása*: Fahey és McKelvey által módosított Mancini-féle radiális immunodiffúziós módszerrel történt (16).

6. *Összefüggés vizsgálatok*: adatainkat kétosztályos kvalitatív változók összefüggés vizsgálatával értékeltük, P = 5%-os valószínűségi szinten,

1. 1000 egészséges egyén serumában vizsgáltuk meg az anti-Fab, anti-F(ab')₂ és anti-Fab homoreaktáns faktorok előfordulását. Vizsgálataink szerint az egészséges populáció 77⁰/₀-ában sikerült a rejtett helyzetben levő antigén-determináns csoportokkal reagáló anti-Fab ellenanyagokat kimutatni. Ezek közül 31⁰/₀ csak egy, 28⁰/₀ kettő és 18⁰/₀ mind a három enzimrel nyert Fab-fragmentummal reagált. Az egy determináns csoporttal agglutináló savók 11,4⁰/₀-a anti-Fab, 11,2⁰/₀-a anti-F(ab')₂ és 8,6⁰/₀-a anti-tFab homoreaktáns aktivitásúnak bizonyult (1. táblázat).

1. táblázat
Az egy determináns csoporttal reagáló homoreaktáns faktorok megoszlása

Anti-Fab homoreaktáns	11,4 ⁰ / ₀
Anti-F(ab') ₂ homoreaktáns	11,2 ⁰ / ₀
Anti-tFab homoreaktáns	8,6 ⁰ / ₀

2. 432 anya és újszülött pár serumából végeztünk arra vonatkozóan vizsgálatokat, hogy a különböző proteolyticus enzimek által felszabadított antigén determináns csoportokkal reagáló homoreaktáns ellenanyagok átjutnak-e az anyából a magzatba. Az anyák serumának 95⁰/₀-a anti-Fab, 73⁰/₀-a anti-F(ab')₂ és 70⁰/₀-a anti-tFab homoreaktáns ellenanyagot tartalmazott, míg az újszülöttekben 43⁰/₀ volt az anti-Fab, 30⁰/₀ az anti-F(ab')₂ és 15⁰/₀ az anti-tFab homoreaktáns ellenanyagok aránya (2. táblázat). Az anyai serumok egy csoportját, amikor

2. táblázat
Homoreaktáns faktorok aránya anyák és újszülöttek serumaiban

HR	Anyák	Újszülöttek
Anti-Fab	95 ⁰ / ₀	43 ⁰ / ₀
Anti-F(ab') ₂	73 ⁰ / ₀	30 ⁰ / ₀
Anti-tFab	70 ⁰ / ₀	15 ⁰ / ₀

az újszülöttek vérében specifikus homoreaktáns ellenanyagot találtunk, G—200 Sephadex oszlopon gélszűrőssel frakcionáltuk. Az egyes gélszűrési frakciókban passiv haemagglutinációgátlásos módszerrel vizsgáltuk a különböző homoreaktáns faktorok jelenlétét és azt tapasztaltuk, hogy azok különböző immunglobulin osztályba tartoznak. Az anti-F(ab')₂ és anti-tFab faktorok többsége az IgM, az anti-Fab faktoroké pedig IgG típusú immunglobulinak bizonyult. Tekintve, hogy az anyai immunglobulinok közül csak az IgG jut át a magzatba az ép placentán, az újszülöttek serumában kimutatható homoreaktáns faktorok IgG osztályba tartozóknak tekinthetők.

3. Annak tisztázására, hogy a homoreaktáns ellenanyagok megjelenésére milyen idős korban lehet számítani, megvizsgáltuk az újszülöttek és egészséges 1—6 éves korú gyermekek egy-egy csoportját.

A vizsgált 432 újszülött közül 253-ban és 108 egészséges gyermek közül 91-ben tudtuk kimutatni a homoreaktáns faktorok jelenlétét. Az előfordulás gyakoriságát a két tapasztalati gyakorisági eloszlás statisztikai analizisével vizsgálva azt találtuk, hogy a homoreaktáns faktorok a vizsgált egészséges gyermekek csoportjában nem mutattak szignifikáns eltérést az egészséges felnőttek csoportjához viszonyítva, míg az újszülöttek csoportjában szignifikánsan kevesebb homoreaktáns faktort mutattunk ki (3. táblázat).

HR faktor előfordulásának gyakorisága 3. táblázat

	Szám	HR pos.	HR neg.	t ³	p
Egészséges felnőttek	1000	770	230		
Anyák	432	400	32	48 028	0,1 > p
Újszülöttek	432	253	179	49 348	0,1 > p
Egészséges gyermekek	108	91	17	2 507	30 > p > 10

Annak eldöntésére, hogy vajon a homoreaktáns faktorok befolyásolják-e az IgG képzést, összehasonlítottuk az újszülöttek és az egészséges gyermekek azon csoportjainak serum IgG szintjét, melyekben a homoreaktáns faktor kimutatható volt, ill. ahol azokat nem tudtuk kimutatni (4. táblázat). Azt tapasztaltuk, hogy mindkét csoportban az IgG szint az adott korcsoportnak megfelelő,

IgG szint vizsgálatok 4. táblázat

	IgG átlag mg%		p
	HR pos	HR neg	
Újszülöttek	970	743	0,2 > p > 0,1
Egészséges gyermekek 1—6 évig	998	847	0,2 > p > 0,1

normális határon belül volt. A két csoport között csupán azt a figyelmen kívül nem hagyható eltérést találtunk, hogy a homoreaktáns pozitív csoportokban az IgG érték valamivel magasabb volt.

Megbeszélés

Anti-IgG specifitású ellenanyagok fiziologiai és kóros körülmények között egyaránt kimutathatók. Ezeknek az antitesteknek egy része allotypus specifikus, azaz az IgG molekulák allotypusát meghatározó determináns csoportokkal reagálnak (17, 18). Anti-IgG aktivitásúak a rheuma faktorok is, amelyek az IgG Fc szakaszán levő, a molekula konformációjának megváltozásakor a felszínre kerülő determináns csoportokkal lépnek reakcióba (19). A serum agglutinatorokként vagy homoreaktánsokként ismert antitestek nem lépnek

kölcsönhatásba a natív IgG molekulákkal, képződésük a natív molekula Fab részén helyet foglaló, rejtett helyzetben levő csoportokkal hozható összefüggésbe. Ezek a rejtett determináns csoportok az IgG enzimátikus hasításkor képződő Fab fragmentumokon szabaddá válnak, így az ellenanyagok a fragmentumok segítségével kimutathatók, karakterizálhatóak. Vizsgálatainkban azoknak az anti-IgG antitesteknek az előfordulását és az IgG képzésre gyakorolt esetleges hatását tanulmányoztuk, amelyek papainnal, pepsinnel vagy trypsinnel nyerhető fragmentumokkal reagálnak. Ezeket az antitesteket a képződő fragmentumok alapján anti-Fab, anti-F(ab)₂, illetve anti-Fab homoreaktáns faktoroknak neveztük.

1000 egészséges donor vizsgálata azt mutatta, hogy a vizsgált homoreaktáns faktorok fiziologiás körülmények között is igen magas százalékban fordulnak elő (77%). Tekintve, hogy az ellenanyagok egy része IgG osztályba tartozik, sikerült azok placentáris passage-át igazolnunk: újszülöttek savójában 58%-ban találtunk ilyen antitesteket. Homoreaktáns faktorok 1–6 éves gyermekek savójában is ugyanolyan gyakorisággal fordulnak elő, mint felnőtt, egészséges egyéneknél. Mindez arra mutat, hogy a homoreaktáns faktorok termelődését kiváltó antigén determináns csoportok megjelenése egybeesik a fiziologiás IgG-termelés megindulásával.

Elméleti és gyakorlati szempontból egyaránt jelentős kérdés, hogy a homoreaktáns anti-IgG ellenanyagok jelenléte befolyásolja-e az IgG-szintézist. A kérdés elméleti jelentősége elsősorban az ellenanyag-termelést reguláló feedback mechanizmussal áll összefüggésben. Jól ismert ugyanis, hogy specifikus ellenanyagok jelenléte gátolja a megfelelő antigén elleni antitest termelést. Gyakorlati szempontból pedig fontos tudni, hogy ilyen ellenanyagok jelenléte összefüggésbe hozható-e az esetleges humorális immundeficiencia létrejöttével. Erre vonatkozó vizsgálataink eredményei azt igazolják, hogy a homoreaktáns faktorok az IgG szintézisre nem gyakorolnak gátló hatást (4. táblázat). Mindez érthető, ha figyelembe vesszük, hogy az ellenanyagokkal kiváltható feedback mechanizmus csak olyan determináns csoportokkal való kölcsönhatás esetében várható, amelyek a natív molekulákon is „hozzáférhető” helyzetben vannak. Homoreaktáns faktorok a natív molekulákkal viszont nem tudnak kapcsolódni.

Ami ezeknek az anti-Fab antitesteknek a biológiai jelentőségét illeti, feltételezzük, hogy az endogén IgG globulinok katabolizmusában, az antigén-antitest komplexek eliminációjában vesznek részt (20, 21), míg mások egy kisegítő immunmechanizmust, vagyis a specifikus immunantitestek fiziologiás potenciájának helyreállítását tulajdonítják nekik (8, 19).

Az a körülmény, hogy vizsgálataink szerint a homoreaktáns faktorok már az első életévtől kezdődően, gyakorlatilag a felnőtt kornak megfelelő gyakorisággal kimutathatók, az előző feltevés helyességére enged következtetni. Eszerint magunk is feltételezzük, hogy a homoreaktáns faktorok bio-

lógiai jelentőségét az IgG katabolizmussal összefüggésben kell keresni. Ismeretes, hogy az immunoglobulin molekulák térszerkezete az antigénnel való kapcsolódás következtében megváltozik (22, 23), következésképpen addig rejtett helyzetben levő determináns csoportok kerülhetnek a molekula felszínére. Hasonló következménnyel járhat az IgG molekulák in vivo bekövetkező enzimátikus hasítása is. Mindez érthetővé teszi, hogy fiziologiásan működő immunapparátus mellett állandó jelleggel képződnek megváltozott szerkezetű, és ezért immunogénné váló ellenanyag molekulák. Ez a folyamat pathologiás körülmények között fokozottabb mértékben jelentkezik. Ezt támasztja alá Waller és mtsainak megfigyelése, miszerint súlyos, elhúzódó infekciókat követően az anti-Fab antitestek titere igen magas szintet érhet el (17). Mindezek alapján a homoreaktáns faktorokat olyan antitesteknek tekintjük, amelyek fiziologiás „sepregető” funkciót töltenek be, elősegítik a megváltozott szerkezetű antitestek eliminációját, de nem befolyásolják az IgG-képzést.

Összefoglalás. A szerzők 1000 egészséges donor savóját papainnal, pepsinnel, trypsinnel kezelt anti-Rh₀(D) aktivitású IgG molekulákkal fedett Rh pozitív vörösvérsejteken vizsgálva tanulmányozták a rejtett IgG determinánsokat agglutináló ellenanyagok előfordulását. Annak a kérdésnek az eldöntésére, hogy a homoreaktáns ellenanyagok befolyásolják-e az IgG-képzést újszülöttek, különböző korú egészséges csecsemők és gyermekek serumában az immunoglobulinok kvantitatív értékeire és anti-Fab antitestek előfordulására vonatkozó vizsgálatokat végeztek. A vizsgálatok eredményei nem bizonyítják, hogy a homoreaktáns ellenanyagok befolyásolnák az IgG-képzést, ezek szerepe inkább az IgG katabolizmusában, illetve az antigén-antitest komplexek eliminációjában van.

IRODALOM: 1. Waaler, E.: Acta Path. Microbiol. Scand. 1940, 17, 172. — 2. Milgrom, F., Dubiski, S., Wozniczko, G.: Vox Sang. 1956, 1, 172. — 3. Grubb, R.: Acta Path. Microbiol. Scand. 1956, 39, 195. — 4. Harboe, M., Osterland, C. K., Kunkel, H. G.: Science. 1962, 136, 979. — 5. Osterland, C. K., Harboe, M., Kunkel, H. G.: Vox Sang. 1963, 8, 133. — 6. Natvig, J. B.: Universitetsforlaget, Bergen, 1966. — 7. Waller, M., Curry, N., Mallory, J.: Immunochemistry. 1968, 5, 577. — 8. Waller, M., Richard, A., Mallory, J.: Immunochemistry. 1969, 6, 207. — 9. Mandy, W. J., Fudenberg, H. H., Lewis, F. B.: J. Immunol. 1965, 95, 501. — 10. Kormeier, L. C., Ing, J. T., Mandy, W. J.: J. Immunol. 1968, 100, 612. — 11. Kunkel, H. G., Tan, E. M.: Antibodies and disease Advan. Immunol. 1964, 4, 351. — 12. Baumstark, L. C., Laffin, C. J., Bardawill, W. A.: Arch. Biochem. 1964, 108, 514. — 13. Porter, R. R.: Biochem. J. 1959, 73, 119. — 14. Medgyesi G. A., Gergely J.: Immunochemistry. 1969, 6, 473. — 15. Medgyesi G. A., Jakab M., Csécsi-Nagy Mária, Gergely J.: Acta Biochim et Biophys. Acad. Sci. Hung. 1971, 6 (4), 405. — 16. Fahey, J. L., McKelvey, F. M.: J. Immunol. 1965, 94, 84. — 17. Ropartz, C., Lenoir, J., Hemet, I., Rivat, L.: Nature. 1960, 188, 1120. — 18. Harboe, M.: Acta Path. Microbiol. Scand. 1960, 50, 89. — 19. Waller, M., Duma, R. J., Farley, E. D., Jana Atkinson: Clin. exp. Immunol. 1971, 8, 451. — 20. Lawrence, T. G., Williams, R. C.: J. exp. Med. 1967, 125, 233. — 21. Fudenberg, H. H.: Clin. exp. Immunol. 1967, 2, 1. — 22. Henney, S. S., Stanworth, D. R.: Nature. 1966, 210, 1071.

Fővárosi László Kórház,
IV. Gyermekosztály (főorvos: Nyerges Gábor dr.),
Országos Közegészségügyi Intézet,
Oltóanyag-ellenőrző Osztály
(osztályvezető: Erdős László dr.)

Leukocyta migrációs vizsgálatok agyszövet-antigénnel Landry–Guillain–Barré- syndromában és encephalomyelitis disseminata acutában

Nyerges Gábor dr., Nyerges Gáborné dr.,
Molnár Lajos dr. és Kovács Ferenc dr.

Az acut gyulladáshoz idegrendszeri kórképek pathogenesisé nem egységes és sok tekintetben még homályos. Különösen kevésbé tisztázott az acut demyelinisációs kórképeknek, így pl. az acut disseminált encephalomyelitisnek (ADE), a Landry–Guillain–Barré-syndromának (LGBS) a kórszármarazása. E betegségek ismert (morbilli, rubeola, variola, varicella, vaccinia, herpes, mumpsz, influenza) vagy ismeretlen vírusinfekciók alatt vagy után támadhatnak (*para-*, ill. *postinfectiosus encephalitisek*, *neuritisek*), de létrejöhetnek életlen testidegen anyagot, így elölt kórokozót, toxoidot, állati szövetet vagy serumot tartalmazó oltóanyagok beadása után is (*postvaccinációs*, illetve *serogeneticus encephalitis*, *neuritis*). E betegségekben a szövettani és a klinikai kép hasonlósága a különböző aetiológia ellenére hasonló pathogenesiset sejtetett. Az allergiás kórszármarazás gondolatát Glanzmann (29), Finlay (15), van Bogaert (13) és Pette (51) már több évtizeddel ezelőtt felvetette.

Az allergiás pathogenesis teóriáját alátámasztani látszottak az állatok *experimentális allergiás encephalomyelitisében* (EAE), ill. *neuritisében* (EAN) tett megfigyelések (2, 47). Homolog vagy heterolog agyszövetrel, illetve periferiás idegszövetrel oltott állatokon 1–3 héttel az oltás után az emberi ADE-hez, illetve LGBS-hez klinikailag és

1. táblázat
Landry–Guillain–Barré-syndromában és acut disseminált encephalitisben lipoidmentes agyszövet suspensióval (AS) és bázikus myelin proteinnel párhuzamosan végzett 80 leukocyta migrációs vizsgálat eredményeinek összehasonlítása

A vizsgálatok eredménye		A vizsgálatok száma
AS	BMP	
antigénnel		
+	+	30
–	–	28
+	–	7
–	+	15

Jelmagyarázat: + = migrációs index < 0,8
– = migrációs index > 0,8

szövettanilag hasonló encephalomyelitis, illetve neuritis fejlődik ki. Több kutatócsoportnak sikerült az idegszövetből azt a factort izolálni, amely a myelin-fehérjék közül a legerősebb encephalitogen hatással rendelkezik. Ez a *bázikus myelin protein* (BMP), amely lipoidmentesített agyszövetből savi közegben vonható ki (16, 34, 35, 36, 37, 42).

Különböző irányú vizsgálatok azt is tisztázták, hogy e kísérleti autoimmun betegségek pathogenesisében a myelin proteinnel szemben kialakuló, sejt-közvetítette késői típusú túlérzékenység a döntő tényező (5, 14, 27, 32, 49, 50), bár a keringő antitestek bizonyos pathogenetici szerepe sem vonható kétségbe (3, 14).

A kísérleti vizsgálatok eredményei alapos okot szolgáltatottak annak feltételezésére, hogy az emberi acut demyelinisációs betegségek is autoimmunisációs folyamat eredményei. E teóriát az utóbbi években több összefoglaló munka tárgyalta (4, 9, 15, 22, 30, 41, 50, 52). Magyar nyelven legutóbb Pálffy (48), majd Szobor (57) foglalta e témát össze. E teória szerint a kórfolyamat elindítója valamilyen ismert (infectio, védőoltás) vagy ismeretlen noxa, amely még nem tisztázott mechanizmusok útján a vér-liquor barriere permeabilitásának megváltozásához vezet és a myelint autoantigen tulajdonságú terméké alakítja. Ezen autoantigénekre adott immunválasz humoralis és cellularis factorai az EAE-ben észlelt mechanizmu-

2. táblázat
Landry–Guillain–Barré-syndromában és acut disseminált encephalitisben bázikus myelin proteinnel végzett leukocyta migratio gátlási vizsgálatok összesített eredményei

Kórkép	Vizsgált esetek száma	Pozitív* esetek száma
Landry–Guillain–Barré-syndroma .	20	13
Morbilli encephalitis	19	15
Rubeola encephalitis	11	6
Varicella encephalitis	2	0
Herpes simplex encephalitis	2	1
Ismeretlen aetiologiájú encephalitis .	7	5
Összesen	61	40

* migrációs index legalább egy alkalommal < 0,8



Sor-szám	Név	Kor, év	Aetiológia	Migrációs index az idegrendszeri tünetek megjelenésétől számított . . . napon						
				1—7	8—14	15—21	22—28	29—60	> 60	
1.	K. J.	25	?		1,0	0,75	0,25	1,13		
2.	N. I.	15	?			0,51		1,05		0,75
3.	G. J.	24	?		0,48			+		
4.	M. N.	1	?		0,86					
5.	Z. Gy.	26	?			0,83				
6.	F. J.	67	?		0,69	+				
7.	W. I.	2	?				0,56			0,87
8.	S. J.	2	?					0,93		
9.	S. I.	21	?		0,68		0,57			
10.	L. J.	35	?			0,89				
11.	E. J.	52	?		0,83		0,71			
12.	M. I.	34	?	0,85		0,91				
13.	N. L.	55	?		0,88			0,76		
14.	M. J.	27	?			0,67				
15.	F. J.	15	?		0,76	0,77		0,80		
16.	Sz. F.	28	?		0,48	0,57				0,80
17.	Sz. I.	12	?	(1,0)*	0,69					
18.	E. É.	7	morbili			1,06				
19.	B. I.	21	SLE							1,1
20.	G. I.	45	?	0,9		0,48				

Jelmagyarázat:



klinikai tünetek időszaka

+ : meghalt

* agyszövet suspensióval vizsgálva

SLE: systemás lupus erythematodes

sok útján vezetnének azután a jellegzetes pathologiai elváltozásokhoz.

Több szerzőnek sikerült is LGBS-ben az idegcsöveti antigénnel szemben humoralis és cellularis immunválaszt kimutatni (6, 7, 10, 17, 19, 20, 21, 23, 24, 38, 44, 45, 53, 60, 62), az ADE viszont ilyen szempontból csak kevésbé tanulmányozott betegség (8, 31, 43). Vizsgálataink alapvető célja ezért az volt, hogy nagyobb anyagon tisztázzuk, kimutatható-e az LGBS-ben észleltékhez hasonló autoimmun-válasz az ADE-ben is. Mivel az állatok EAE-jében úgy látszik, hogy a döntő pathogenetikai tényező a T-lymphocyták közvetítette késői típusú túlérzékenység az agyszöveti antigénnel szemben, vizsgálataink e késői típusú túlérzékenység kimutatására irányultak. Alkalmasságát ígérkezett Søborg és Bendixen (11, 56) leukocytá migrációs (LM) módszere, amelyet a késői típusú túlérzékenység kimutatására széles körben használnak.

Betegek és módszerek

Összesen 61 beteget vizsgáltunk, akiknek diagnózis szerinti megoszlása a következő volt: LGBS: 20; morbilli encephalitis: 19; rubeola encephalitis: 11; varicella encephalitis: 2; herpes simplex encephalitis: 2; ismeretlen aetiologiájú ADE: 7.

Kontrollként 10 egészséges és 21 acut enteritisben szenvedő egyén szolgált.

Az LGBS egy esetben morbilli után, egy esetben évek óta systemás lupus erythematodesben szenvedő betegen jelentkezett, míg a többi 18-ban az aetiológiára vonatkozóan csupán annyi adatot nyertünk, hogy az idegrendszeri tüneteket többnyire ismeretlen lázas betegség előzte meg.

A morbilli, rubeola és varicella encephalitisek ki-

vétel nélkül a betegség acut szakában, a kiütés megjelenése után 1—4 nappal jelentkeztek. A herpes simplex vírus aetiologiái szerepét egyik esetben a liquorból, másik esetben a sectio során az agyból történt izolálása bizonyította.

Antigének. Az antigéneket nem idegrendszeri betegségben elhalt egyéneknek a halál után 6 óra múlva kiemelt agyából állítottuk elő. Az agyat a hártályaktól és erekktől megtisztítottuk, homogenizáltuk, majd lyophileztük. A lyophilezett porból kétféle antigént állítottunk elő. Az egyik lipidmentes agyszövet-suspensio (AS) volt, amelyet úgy nyertünk, hogy a lyophilezett agyport kloroform—methanol 2:1 arányú keverékkel kétszer kivontuk. A maradékot megszáritottuk, majd 1 g-nyi mennyiségét 10 ml fiziológiás konyhasóoldattal eldörzsöltük és szűrőpapíron átszűröttük. A vizsgálatokhoz e szűrletből TC 199 tápfolyadék-kal készítettünk 1:10 hígítást.

A másik antigén a Kies (34) eljárása szerint előállított BMP volt. A fenti módon lipidmentesített agyszövet-suspensiót pH 3,5—2,5 között kivontuk; a kivonatot telített ammóniumsulfáttal kicsaptuk, majd a praecipitatumot 0,01 n sósavban feloldottuk, dialyáltuk, ampulláztuk és lyophileztük. A vizsgálathoz az antigént a tápfolyadékban frissen oldottuk úgy, hogy koncentrációja 100 µg/ml legyen. A tisztított BMP encephalitogen hatását tengerimalac kísérletben igazoltuk; OKI tenyésztésű 350—400 g-os tengerimalacokat intracutan beoltottunk 0,1 ml complet Freund-adjuvans és 0,1 ml desztillált vízben oldott BMP keverékkel. 10 µg BMP-vel oltott 7 tengerimalac közül 5 betegedett meg az oltás utáni 2—3. héten bénulások tüneteivel, 3 közülük elpusztult. 3 µg BMP-vel oltott 6 állat közül 4-ben jelentkeztek bénulások tünete. A beteg állatok központi idegrendszerének szövettani vizsgálata az EAE jellegzetes képét mutatta.

Az LM vizsgálatot Søborg és Bendixen módszere (11, 56) szerint végeztük. A módszer lényege a következő; konzerválószer mentes heparint tartalmazó csövekbe vénás vért vettünk. 1 óras 37 °C-on történő üleptetés után a felülúszót leszívtuk s a benne levő fehérvérsejteket háromszor Hanks-oldattal mostuk. A mosott fehérvérsejt-suspensiót capillaris csövekbe szív-

tuk, egyik végüket leforrasztva centrifugáltuk. Ezután a capillárisokat a fehérvérsejt-réteg és a folyadék határán élesen levágtuk, majd tenyésztőkamrákba helyeztük s leforrasztott végüket a kamra fenekéhez ragasztottuk. A kamrákat ezután megosztva antigént tartalmazó, illetve antigén nélküli 10% lósavót tartalmazó TC 199 tápfolyadékkal töltöttük fel. Az antigént tartalmazó és a kontroll kamrákból 3–3 paralelt állítottunk be. A capilláris csőből kivándorló fehérvérsejtek a cső vége körül megközelítően kör alakú területen ellepik a kamra fenekét.

A migrációs területeket a beállítás után 16–18 óra múlva mértük meg úgy, hogy a kamrák képét fényképezeti nagyítóval papírra vetítettük, a migrációs terület határát kirajzoltuk, a papírból kivágtuk és a kivágott papír súlyát analitikai mérleggen lemértük. A paralell kamrákban fejlődött migrációs területek súlyából átlagot számítottunk. A gátlás vagy serkentés mértékét a szokásos migrációs indexszel (MI) jellemeztük:

$$MI = \frac{\text{migrációs terület átlag (antigénnel)}}{\text{migrációs terület átlag (antigén nélkül)}}$$

Az átlagok kétmintás t-próbával történő összehasonlításával megállapítottuk, hogy a 0,8-nál kisebb és az 1,2-nél nagyobb MI minden esetben significans különbséget jelzett.

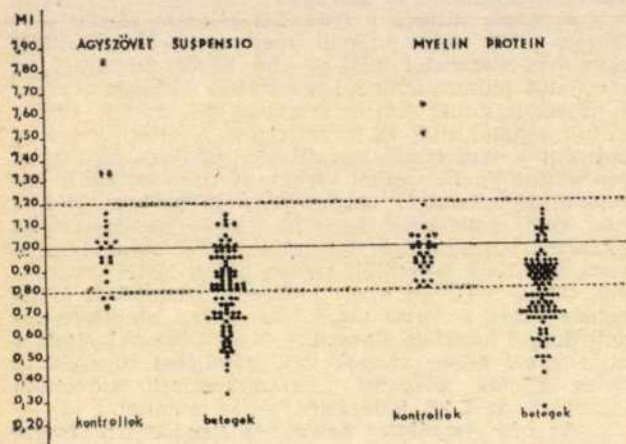
A kontroll egyéneket csak egy ízben vizsgáltuk, míg az idegrendszeri betegeket egyszer vagy lehetőség szerint többször. Általában mindkét antigénnel párhuzamosan teszteltünk, az esetek kisebb részében a rendelkezésre álló kisebb vérmennyiség vagy egyéb technikai okok miatt csak eggyel.

Eredmények

Az 1. ábrán összes vizsgálataink eredményét tüntettük fel.

AS-antigénnel 21 kontroll egyén 1–1 vérmin-táját vizsgáltuk. 3 esetben kaptunk 0,8 alatti MI-t, míg 3 esetben az antigén jelentősen serkentette a LM-t. 52 idegrendszeri betegtől összesen 86 LM vizsgálatot végeztünk AS-antigénnel. 39 vizsgálatban (45,3%) volt a MI 0,8 alatt, míg serkentést egyetlen esetben sem észleltünk.

BMP-vel 30 kontroll egyén egyszeri vérmin-tája közül LM-gátlást egyetlen esetben sem kaptunk, 2 egyén LM-ját az antigén serkentette. (Megjegyezzük, hogy e 2 egyén esetében az AS-antigénnel is stimulációt figyelhattunk meg.)



1. ábra. Landry-Guillain-Barré-szindrómás, acut disseminált encephalitis és kontroll egyének leukocytá migrációs indexei (MI) lipoidmentes agyszövet-suszpenzióval és bázikus myelin proteinnel vizsgálva

BMP-vel 61 idegrendszeri beteg LM-ját összesen 99 alkalommal vizsgáltuk. A 99 vizsgálat közül 51-ben (51,5%) észleltünk 0,8-nél kisebb MI-t. Stimulatio egyetlen esetben sem volt.

Az 1. táblázatban összehasonlítottuk az AS- és a BMP-antigénnel végzett párhuzamos vizsgálatok eredményeit. 80 ilyen vizsgálatot végeztünk, ezek közül 58 esetben (72,5%) kaptunk egyező eredményt. 7 esetben csak AS, viszont 15 esetben csak a BMP gátolt.

A 2. táblázatban azt tüntettük fel, hogy az egyes kórképekben hány beteg esetében kaptunk BMP-vel legalább egy vizsgálatban LM gátlást. Az AS-antigénnel végzett vizsgálatok eredményeit nem tüntettük fel, tekintve, hogy — mint az előzőkből kiderült — a BMP egyrészt specifikusabb, másrészt érzékenyebb antigénnek bizonyult. Kivételt csak ott tettünk, ahol csak AS-antigénnel történt a vizsgálat. 61 beteg közül összesen 40 LM-ját gátolta legalább egy alkalommal az idegszöveti antigén. Az egyes kórképekben kapott pozitivitás gyakoriságában nem látszik lényeges különbség.

Az MI-k és a betegség időbeli lefolyásának összefüggéseire vonatkozó megfigyeléseinket a 3. és 4. táblázaton összegeztük. A LGBS-csoportban mindössze három alkalommal tudtunk vizsgálatot végezni az idegrendszeri betegség első hetében, ezek eredménye negatív volt. 11 olyan beteg közül, akiket ismételten vizsgáltunk, 9-ben kaptunk legalább egyszer LM gátlást, míg az egyszer vizsgált 9 eset közül csak 4-ben. Két súlyos, halálos végű esetben kifejezett LM gátlást figyelhattunk meg. A klinikai tünetek megszűnése után 6 beteget vizsgáltunk, közülük egyben kaptunk mérsékelt gátlást.


Az encephalitis csoportban 29 esetben végeztünk vizsgálatot az idegrendszeri tünetek megjelenését követő első héten, többnyire az első három napon. 16 esetben észleltünk LM gátlást. Három olyan beteget találtunk (5., 14., 19. sz.), akiknek az első héten negatív volt az LM reakciója, s később pozitívvá vált. A klinikai gyógyulás után 21 beteget vizsgáltunk, akik közül 7 volt pozitív. Meg kívánjuk jegyezni, hogy mind a 7 pozitív betegnek még EEG elváltozásai voltak az LM vizsgálat időpontjában, míg a 14 negatív eset közül csak 3-ban észleltünk EEG alterációt. Az EEG elváltozások e periódusban már általában enyhék voltak: a physiologiás háttértevékenységet epizodikus meglassulások torzították diffúz megjelenésben, esetleg convexitási túlsúllyal.

Megbeszélés

Vizsgálataink alapján megállapíthatjuk, hogy az LGBS és az ADE lefolyása során *Soborg* és *Bendixen* (11, 56) LM módszerével a betegek mintegy kétharmadában az agyszöveti antigénekkal szemben cellularis reaktivitás mutatható ki.

Kétféle antigént alkalmaztunk. Az encephalitis BMP mellett a lipoidmentesített teljes AS-t azért állítottuk be, mert feltételeztük, hogy a BMP-n kívül egyéb agyszöveti antigénekkal (35, 59) szemben is kialakulhat cellularis reaktivitás. Vizsgálataink 72,5%-ában az AS-sal és a BMP-

Sor- szám	Név	Kor, év	Actiologia	Migrációs index az idegrendszeri tünetek megjelenésétől számított ... napon					
				1—7	8—14	15—21	22—28	29—60	> 60
1.	K. E.	10	morbilli	0,68		0,60		(0,96)*	
2.	I. M.	7	morbilli	0,71					
3.	K. G.	9	morbilli		0,79**				
4.	F. Gy.	13	morbilli	0,64	0,67				0,82
5.	Ny. J.	12	morbilli	0,82	0,45				0,91**
6.	N. E.	17	morbilli		0,72				
7.	D. I.	10	morbilli	0,66	0,89**				
8.	M. T.	6	morbilli	(0,60)*					
9.	K. S.	12	morbilli	0,39		0,77**			
10.	Cs. A.	7	morbilli		1,01				
11.	T. L.	6	morbilli	0,83					
12.	H. Z.	13	morbilli	0,86		1,0			
13.	T. F.	7	morbilli	1,12					
14.	T. M.	20	morbilli	1,05	0,74**				
15.	B. J.	10	morbilli		0,86		0,70	0,80	
16.	F. N.	12	morbilli	0,70					
17.	Sz. M.	10	morbilli	0,66	0,82**				
18.	F. K.	10	morbilli	0,58		0,96			
19.	V. R.	12	morbilli	1,07		0,68**			
20.	T. G.	6	rubeola		0,55**		0,67**		0,68**
21.	T. M.	8	rubeola		0,87				
22.	K. I.	5	rubeola		0,71				
23.	K. I.	9	rubeola	0,78			0,66**		
24.	P. L.	4	rubeola	0,72			0,82		
25.	T. J.	6	rubeola	0,65					
26.	F. L.	6	rubeola	0,86					
27.	B. Z.	4	rubeola		0,90				
28.	V. E.	15	rubeola	0,93					
29.	T. Zs.	9	rubeola	0,93	0,95**				
30.	R. M.	14	rubeola	0,69	0,65		1,02		
31.	M. M.	4	varicella	0,89					
32.	G. Zs.	5	varicella	1,08					
33.	Á. Gy.	17	herpes s.	0,76	+				
34.	P. A.	44	herpes s.			0,92		0,93	
35.	P. S.	6	?	0,84		0,83			
36.	A. V.	9	?			(0,72)*	0,89		
37.	K. M.	9	?	1,01					
38.	T. L.	12	?	0,54				0,92	
39.	B. E.	13	?		0,76				
40.	B. J.	12	?		0,68				
41.	B. S.	7	?	0,66				0,75**	

Jelmagyarázat:  a klinikai tünetek időszaka

+ : meghalt

* agyszövet suspensióval vizsgálva

** EEG-eltérés még kimutatható

herpes s.: herpes simplex

vel azonos eredményeket kaptunk, viszont a várttal ellentétben a BMP-vel többször észleltünk gátlást idegrendszeri betegségekben, mint az AS-sal. Ugyanakkor az AS antigén néhány egészséges és nem idegrendszeri betegségben szenvedő egyén LM-jét is mérsékelten gátolta. A BMP tehát specifikusabb és ugyanakkor érzékenyebb antigénnek bizonyult, mint a teljes AS. Ennek az immunológiában szokatlan jelenségnek a magyarázata talán abban rejlik, hogy az AS, amelyet minden vizsgálat alkalmával frissen készítettünk a lipoidmentesített és szárított agyszövetből, jóval kevésbé volt standard, mint a pontosan mérhető, de jól oldódó BMP. Feltehető, hogy az oldott és suspendált anyag mennyisége, a suspendált részecskék nagysága mintánként változott, s valószínűleg ez

a magyarázata annak, hogy bár az AS biztosan tartalmaz BMP-t, a tisztított antigénnel gyakrabban kaptunk pozitív reakciót, mint a nyerssel.

Betegeink egyik csoportjába az LGBS esetek tartoznak, amelyeknek mintegy kétharmadában (20-ból 13-ban) észleltünk BMP-vel legalább egy alkalommal LM gátlást. Vizsgálatainkból az is kiténik, hogy ez az arány valószínűleg nagyobb lett volna, ha valamennyi beteget többször teszteltünk volna a betegség folyamán. LGBS-ben az idegszöveti antigénnel szembeni cellularis reaktivitást több szerző vizsgálta. Arnason és mtsai (6) LGBS betegek lymphocytáinak periferiás idegszövetre gyakorolt „in vitro” cytotoxikus hatásáról számoltak be. Knowles és mtsai (38) periferiás idegszöveti antigénnel LGBS betegek lymphocytáinak blas-

tos transformatiót tudtak előidézni. *Behan és mtsai* (10) viszont periferiás és centralis idegcszöveti antigénnel egyaránt blastos transformatiót észleltek. *Rocklin és mtsai* (53) LGBS betegek egy részének lymphocytái periferiás idegcszöveti antigén jelenlétében tenyésztve migratio-gátló factort (MIF) termeltek, míg a BMP-nek ilyen hatása nem volt. *Castaigne és mtsai* (17), *Søborg és Bendixen* módszerének alkalmazásával periferiás idegcszöveti antigénnel az LGBS betegek jelentős százalékában LM gátlást tudtak kimutatni. A mi vizsgálataink eredményei tehát megegyeznek a korábbi adatokkal abban, hogy a LGBS-ben az idegcszöveti antigénnel szemben cellularis reaktivitás mutatkozik, *Rocklin és mtsai* megfigyeléseitől különböznek abban, hogy mi a központi idegrendszerből előállított BMP-vel szemben is találtunk sensibilitást e periferiás neuropathiában. Lehetséges, hogy az eltérés a BMP preparátumok közötti minőségi vagy a BMP concentratio különbségéből adódik: *Rocklin és mtsai* 10 µg/ml, mi 100 µg/ml BMP-vel teszteltünk.

Betegeink másik csoportjának nagyobb része ismert vírusbetegséghez társuló, kisebb része ismeretlen aetiologiájú ADE-ből állott. E betegcsoport hasonló esetszámú immunológiai vizsgálatáról nem találtunk közlést. E csoportba tartozó 41 beteg közül 27 esetben észleltünk a BMP-vel legalább egy alkalommal LM gátlást a betegség folyamán.

A neuroallergiás pathogenesisűnek tartott LGBS-ben és ADE-ben szenvedő betegek jelentős részében ki lehet tehát mutatni a myelin proteinnel szembeni cellularis érzékenységet. Ez a megfigyelés azonban nem ad választ arra az alapvető kérdésre, hogy van-e ennek a cellularis sensitivitásnak pathogeneticai szerepe, vagyis, hogy a demyelinatio a sensibilisált immunocyták hatására jön-e létre ugyanúgy, mint az állatok EAE-jében. Feltehető ugyanis, hogy e sensibilisatio csak következménye az idegcszövet infectio okozta destructiójának, amelynek során felszabadul az immunapparat számára addig hozzáférhetetlen idegcszöveti antigén, de ennek a pathologiai történések szempontjából nincsen jelentősége. Ez utóbbi feltételezést látszik igazolni az a megfigyelés, hogy biztosan nem allergiás pathogenesisű betegségeken pl. cerebrovascularis folyamatokban is kimutatható a myelinnel szembeni sensibilisatio (53).

A pathogeneticai szerepre elsősorban a myelin-sensibilisatio dinamikájának az ismerete deríthetne fényt. Nagymértékben valószínűsíthető az autoimmun-válasz pathogeneticai jelentőségét, ha azt már az idegrendszeri tünetek megjelenése előtt ki lehetne mutatni. Sajnos ilyen vizsgálatra alig van lehetőség. Tekintetbe véve azonban a sensibilisatiohoz szükséges időt, értékes adatot szolgáltathat közvetlenül az idegrendszeri tünetek megjelenése után végzett immunológiai vizsgálat eredménye is. Ha ugyanis a sensibilisatio az idegrendszeri elváltozásoknak csupán következménye, úgy valószínűtlen, hogy az a betegség első napjaiban már demonstrálható legyen. LGBS-ban a betegség első hetében csak három beteget vizsgálhattunk, negatív eredménnyel: viszont közülük az egyikben a

3. héten LM gátlást észleltünk. *Castaigne és mtsai* (17) LGBS-s betegek jelentős részében már az első 10 napon LM gátlást tudtak kimutatni periferiás idegcszöveti antigénnel. *Behan és mtsai* (10) blastotransformatiós módszerrel a sensibilitás maximumát a 30. napon észlelték. Mindkét szerzőcsoport azt találta viszont, hogy a sensibilitás az idegrendszeri tünetek megszűntével eltűnik, de fennmarad, ha még tünetek vannak. A kérdés tehát további vizsgálatot igényel.

Encephalitis esetében végzett ismételt vizsgálataink száma ahhoz ugyan nem elegendő, hogy azokból az agyszöveti antigénnel szembeni sensibilisatio dinamikáját megismerhessük, néhány megfigyelésünket mégis fontosnak tartjuk. 1. A BMP-vel szembeni cellularis reaktivitás a vizsgált ADE esetek több mint felében közvetlenül az idegrendszeri tünetek megjelenése utáni napokban már kimutatható. 2. Egyes esetekben a cellularis reaktivitás csak később demonstrálható. 3. A gyógyulás után ez a reaktivitás többnyire eltűnik, vagy legalábbis technikánkkal nem mutatható ki. Ezzel kapcsolatban fontosnak tartjuk azt a megfigyelésünket is, hogy a klinikailag már tünetmentes szakban bizonyos összefüggés van az LM reactio és az EEG pozitivitás között.

Az a tény, hogy nem minden ADE esetben sikerült az agyszöveti antigénnel szemben cellularis sensibilitást kimutatni, igazolni látszik azokat a szerzőket, akik a parainfectiosus idegrendszeri folyamatok pathogeneticai egységét kétségbe vonják (22, 58). Az egységes pathogenesis ellen felhozható, hogy a parainfectiosus elváltozásoknak csak egy részében található meg a demyelinatio s a reactiv microglia szaporulat, más részében az elváltozások előterében az agy-oedema és a neuron-destructio áll (1, 12, 18, 25, 40, 61). Különösen a rubeola encephalitisben hiányzik gyakran a demyelinatio (28, 46, 54, 55). Vannak, akik e formát *encephalopathia* néven különítik el és okát a vírus által károsított agyi capillárisok átteresztőképességének a fokozódásában, haemodinamikai zavarok következtében létrejövő agyi anoxiában látják (23). Klinikailag azonban e formák elkülönítése az ADE-től általában nem lehetséges (39), így feltehető, hogy az LM gátlási próbával negatív esetek e formák közül kerültek ki.

Vizsgálataink tehát azt mutatták, hogy az LGBS és az ADE esetek jelentős részében az agyszöveti antigénnel szembeni cellularis reaktivitás észlelhető. A sensibilisálódás dinamikájára vonatkozó adataink arra utalnak, hogy e sensibilisatiónak a „parainfectiosus” idegrendszeri folyamatok egy részében pathogeneticai szerepe lehet, ezt azonban további vizsgálatok hivatottak bizonyítani.

Összefoglalás. A szerzők 20 Landry—Guillain—Barré-syndromás, 41 acut disseminált encephalitis és 31 kontroll egyén leukocytáinak migratióját vizsgálták human agyszöveti antigének jelenlétében.

Megállapították, hogy a bázikus myelin proteinnel specifikusabb és érzékenyebb antigén, mint a lipidmentes agyszövet-suspensio, ezért csak az előbbivel végzett vizsgálatokat értékelték.

Megállapították, hogy a bázikus myelin protein specifikusabb és érzékenyebb antigen, mint a lipidmentes agyszövet-szuspensio, ezért csak az előbbivel végzett vizsgálatokat értékelték.

Míg a kontroll csoportban a bázikus myelin protein egyetlen esetben sem gátolta a leukocytá migrációt, mindkét idegrendszeri betegcsoportnak egyaránt kétharmadában észleltek migratio-gátlást. Az encephalitis esetek felében már a betegség első napjaiban kimutatható volt a bázikus myelin proteinnel szembeni cellularis reaktivitás, a gyógyulás után viszont ez többnyire eltűnt.

Köszönetet mondunk *Funk Olga*, *Antony Márta* és *Balszik Lászlóné* asszisztenseknek a laboratóriumi munkák elvégzéséért, *Sikos Károly dr.-nak* (Humán Oltóanyagtermelő és Kutató Intézet) anyagaink lyophilizálásáért, *Karaszon Dénes dr.-nak* az állatkísérletekben a szövettani vizsgálatokért, *Káli Gábor dr.-nak* az EEG-görbék értékeléséért, továbbá *Baranyai Elza dr.*, *Binder László dr.*, *Bodor György dr.*, *Budai József dr.* és *Tóth László dr.* osztályvezető főorvosoknak (László Kórház) betegek klinikai adatainak rendelkezésre bocsátásáért.

IRODALOM: 1. Adams, J. M. és mtsai: J. Am. Med. Ass. 1966, 195, 290. — 2. Alvord, E. C.: „Allergic” Encephalomyelitis. Springfield, Illinois, 1959. — 3. Appel, S. H., Bornstein, M. B.: J. Exper. Med. 1966, 119, 303. — 4. Armstrong, R. M.: Med. Clin. North. Am. 1972, 56, 515. — 5. Arnason, B. G. és mtsai: J. Exper. Med. 1962, 116, 177. — 6. Arnason, B. G. és mtsai: Lab. Invest. 1969, 21, 10. — 7. Behan, P. O. és mtsai: Arch. Neurol. 1972, 27, 145. — 8. Behan, P. O., Geschwind, N.: Lancet. 1968, 2, 1009. — 9. Behan, P. O. és mtsai: Amer. Neurol. Assoc. 1969, 94, 219. — 10. Behan, P. O. és mtsai: Lancet. 1970, 1, 421. — 11. Bendixen, G., Søborg, M.: Dan. Med. Bull. 1969, 16, 1. — 12. Blair, A. W. és mtsai: Brit. med. J. 1965, 2, 981. — 13. Bogaert, van L.: Rev. Neurology. 1933, 1, 150. — 14. Bornstein, M. B., Appel, S. H.: Ann. N. Y. Acad. Sci. 1965, 122, 280. — 15. Brunet, P., Moulias, R.: Nouv. Presse méd. 1972, 1, 2443. — 16. Caspary, E. A., Field, E. J.: Ann. N. Y. Acad. Sci. 1965, 122, 182. — 17. Castaigne, P. és mtsai: Nouv. Presse méd. 1972, 1, 2445. — 18. Castleman, B.: New Engl. J. Med. 1967, 276, 47. — 19. Cook, S. D. és mtsai: Arch. Neurol. 1971, 24, 134. — 20. Cook, S. D. és mtsai: Arch. Neurol. 1971, 24, 136. — 21. Cook, S. D. és mtsai: Arch. Neurol. 1970, 22, 470. — 22. Croft, P. B.: Postgrad. Med. J.

1969, 45, 392. — 23. Currie, S., Knowles, M.: Brain 1971, 94, 109. — 24. Dubois-Dalcq, M. és mtsai: J. Neurol. Sci. 1971, 13, 67. — 25. Fényes I.: A Korányi Sándor Társaság tudományos ülései. 1968, 9, 57. — 26. Finlay, K. H.: Arch. Neurol. Psychiatr. 1938, 39, 1047. — 27. Freund, J., Lipton, M. M.: J. Immunol. 1955, 75, 454. — 28. Gianelli, F.: Giorn. Mal. Infett. 1968, 20, 170. — 29. Glanzmann, E.: Schw. Med. Wschr. 1967, 57, 145. — 30. Harter, D. H., Choppin, P. W.: Res. Publ. Ass. Nerv. Dis. 1971, 49, 342. — 31. Hashem, N., Barr, L. M.: Lancet. 1963, 2, 1029. — 32. Jankovic, B. D., Isvaneski, M.: Int. Arch. Allergy. 1963, 23, 188. — 33. Kennedy, G., Wanglee, P.: Pediat. Clin. N. Amer. 1967, 14, 809. — 34. Kies, M. W.: Ann. N. Y. Acad. Sci. 1965, 122, 161. — 35. Kies, M. W., Alvord, E. C. jr.: „Allergic” Encephalomyelitis. Springfield, Illinois, 1959. — 36. Kies, M. W. és mtsai: Fed. Proc. 1960, 19, 207. — 37. Kies, M. W. és mtsai: Ann. N. Y. Acad. Sci. 1965, 122, 148. — 38. Knowles, M. és mtsai: Lancet. 1969, 2, 1168. — 39. Kovács F.: Orv. Hetil. 1970, 111, 369. — 40. Környei I.: A Korányi Sándor Társaság tudományos ülései. 1968, 9, 15. — 41. Levine, S.: Res. Publ. Ass. Nerv. Ment. Dis. 1971, 49, 33. — 42. Lipton, M. M., Steigman, A. J.: J. Immunol. 1959, 82, 409. — 43. Lisak, R. P. és mtsai: Neurology. 1974, 24, 560. — 44. Luisten, J. A. F. M., Beart de la Faille-Kuyper, E. H.: J. Neurol. Sci. 1972, 15, 219. — 45. Melnick, S. C.: Brit. med. J. 1963, 1, 368. — 46. Müller, H. G. és mtsai: Quart. J. Med. 1956, 25, 427. — 47. Miskolczy D.: A Korányi Sándor Társaság tudományos ülései. VI. Autoallergiás betegségek. Szerk.: Rajka Ö. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1967. — 48. Pálffy Gy.: Orvostudomány. 1970, 45, Suppl. 58. — 49. Paterson, P. Y.: J. Exper. Med. 1960, 111, 119. — 50. Paterson, P. Y.: Advances Immunol. 1966, 5, 131. — 51. Pette, H.: Die akute entzündlichen Erkrankungen des Nervensystems. Thieme, Leipzig, 1942. — 52. Riedey, A.: Clin. Allergy. 1971, 1, 311. — 53. Rocklin, R. E. és mtsai: New Engl. J. Med. 1971, 284, 803. — 54. Seitelberger, F., Zischinsky, H.: Münch. Med. Wschr. 1962, 2, 1681. — 55. Sherman, F. E. és mtsai: J. Am. Med. Ass. 1965, 192, 675. — 56. Søborg, M., Bendixen, G.: Acta med. Scand. 1967, 181, 247. — 57. Szobor A.: Az idegrendszer autoimmun betegségei. Petrányi Gy.: Autoimmun betegségek. Medicina. Budapest, 1973. 251. — 58. Thalhammer, O.: Neue Öst. Z. Kinderheilk. 1958, 3, 57. — 59. Thompson, E. B., Kies, M. W.: Ann. N. Y. Acad. Sci. 1965, 122, 129. — 60. Tse, K. és mtsai: Clin. exp. Immunol. 1971, 8, 881. — 61. Vries, De, E.: Postvaccinial Perivenosus Encephalitis. Elsevier, Amsterdam and New York, 1966, 2, 569. — 62. Whitaker, J. N. és mtsai: Neurology. 1970, 20, 765. — 63. Winkler, G. F.: Ann. N. Y. Acad. Sci. 1965, 122, 287.

„Valaminek a szeretete a megismerésünk, tudásunk gyümölcse. Tudásunk elmélyülésével szeretetünk is fokozódik.”

Leonardo da Vinci

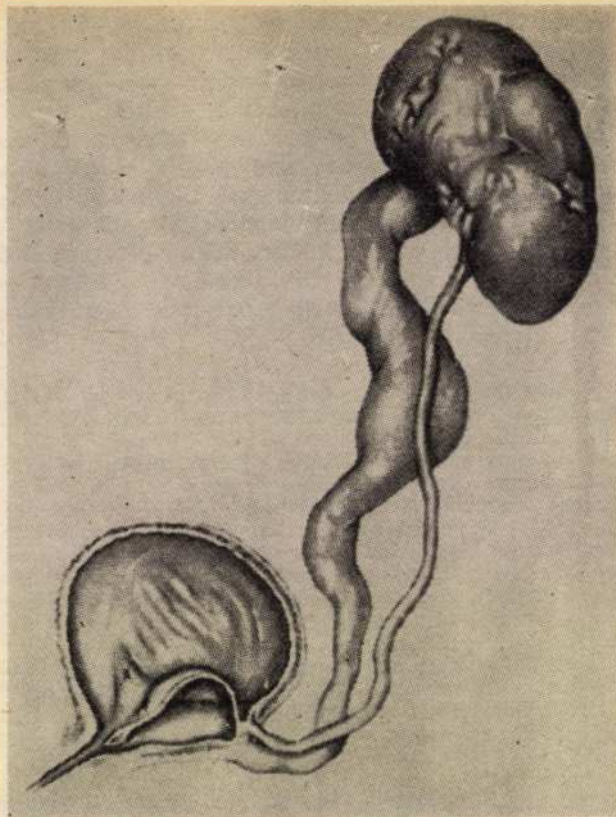
Fővárosi Péterfy Sándor utcai Kórház-Rendelőintézet
Szövetség utcai részlege,
Urológiai Sebészeti Osztály (főorvos: Gyarmathy Ferenc dr.)

Újabb ectopiás ureterokele eseteink

Kondás József dr., Gyarmathy Ferenc dr.
és Molnár István dr.

Az ureterokele az ureter intramuralis szakaszának a hólyagnyálkahártya és az izomzat között kialakult cysticus tágulata, amely rendellenesen szűk ureter-szájadékkal jár együtt. Ez utóbbit az ureterokele kialakulási okának tartják. A megnövekedett hydrostatikai nyomás következtében az ureter intravesicalis, suburothelialis szakasza kitágul. A tágulat elsősorban abban az irányban növekszik, amerre kisebb az ellenállás, tehát a hólyag ürtere felé (itt csak az urothelium és vékony submucosa fedi az uretert). Lehet congenitalis vagy szerzett, valamint egyszerű (orthotopiás) és ectopiás. Az ectopiás ureterokele szájadéka a belső húgycsőnyíláson vagy attól distalisan, de a musculus sphincter externus urethraetól proximalisan helyezkedik el. A megkülönböztetés nemcsak azért fontos, mert az ectopiás ureterokele egy kiterjedt fejlődési rendellenesség része, hanem azért is, mert többnyire nagyobbak, mint az egyszerű ureterokelék, alapjuk szélesebb, betérjedhetnek az urethrába és gyakrabban okoznak urethra- vagy ureter-elzáródást (1. ábra). Az ectopiás ureterokelét *Ericsson* írta le először 1954-ben (2). Azóta több közlemény jelent meg az ectopiás ureterokele osztályozásáról, klinikumáról és gyógykezeléséről (1, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11). A hazai irodalomban 1969-ben elsőnek ismertettük a kórképet egy eset kapcsán (4). Az ectopiás formát általában csecsemő- és gyermekkorban diagnosztizálták, míg az egyszerű ureterokele felnőttkorban gyakoribb (5). Nőkben gyakrabban fordul elő (*Lichtenauer* szerint az arány 2:1, *Williams* 68 esetéből viszont 59 volt leánygyermek) (5, 10). Az előfordulás aránya mindkét oldalon nagyjából megegyezik.

Mint fejlődési rendellenesség gyakran más uropoeticus anomáliákkal társul. Leggyakrabban azonos oldali kettős vesével együtt fordul elő, de lehet ellenoldali kettős vese is. Az elváltozás oldalán vagy az ellenkező oldalon congenitalis hydronephrosis,



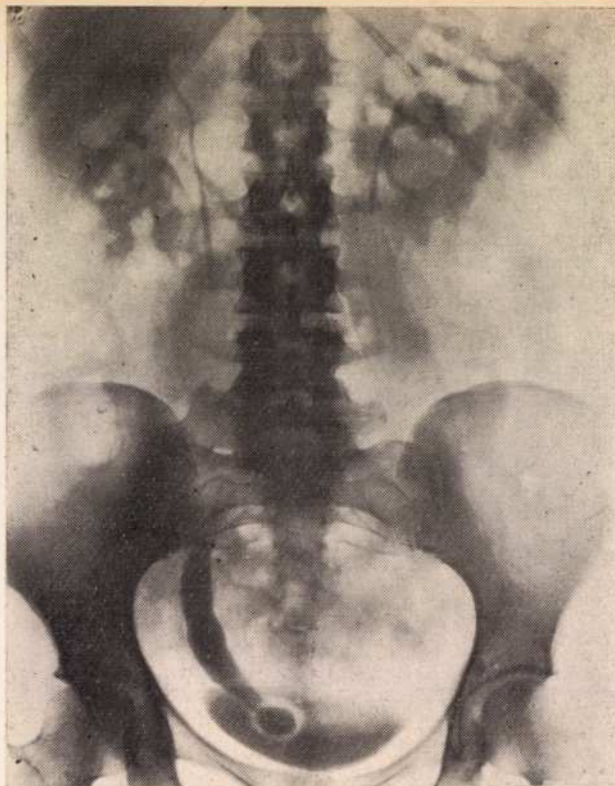
1. ábra
Ectopiás ureterokele rajza (*Williams* és *Woodard* után)

cystás vese vagy parenchymás dysplasia társulhatnak hozzá.

A rendellenesen szűk ureter-szájadék következtében az ureterokeléhez tartozó üregrendszerben tágulat, vese-parenchyma pusztulás jön létre. A tágult üregrendszerben pangó vizelet fertőzhető, s a társuló gyulladás tovább pusztítja a veseállományt.

Nagyobb ectopiás ureterokele vizelési nehézséget, sőt vizelet-retentiót okozhat, ami a másik oldali vese működését is károsíthatja. Nőkben előfordulhat, hogy extrém nagy ureterokele a húgycsőn keresztül prolabál. Ectopiás ureterokele mellett kettős ureterszájadék esetén gyakori a vesico-ureteralis reflux az alsó rendszerben. Lehetséges az ectopiás ureterhez tartozó ureterokelén keresztül is reflux. Előfordulhat, hogy az ectopiás ureterokelében kő képződik vagy magasabb szakaszon keletkezett kő lecsúszva az ureterokelében elakad. A kő következtében a vizeletelfolyás még nehezebb lesz. A kő okozta irritatio, helyi gyulladás miatt az ureterokele fala hegesen zsugorodhat, „rásül” a kőre, ami tovább fokozza az ureter elzáródását. Ez a helyi gyulladás állandó hólyaghurutot tarthat fenn. Az előzőknél sokkal súlyosabb helyzetet teremthet, ha a lezárt üregrendszerben, gyorsan a vese-parenchymára terjedő, acut gyulladás zajlik le, amely szepszissel jár és az életet veszélyeztető shockhoz vezethet.

A következőkben öt felnőttkori ectopiás ureterokele esetet ismertetünk, amelyekben a fejlődési rendellenesség a kialakult szövödmények miatt került felismerésre.



2. ábra.
Kiválasztásos urographia: tágultabb jobb oldali alsó ureter-szakasz, ureterokelével és benne kövel

Esetismertetés

1. J. M., 48 éves nőbeteg. 1969-ben megjelent közleményükben már részletesen ismertettük. Itt csak a bal oldali ureterokele ectopicum, kettős rendszer (melyek közül a felső erősen tágult volt) és az ureterokelében elhelyezkedő számos kis kő miatt említjük meg. A betegen heminephrectomiát, ureterectomiát, az ureterokele transvesicalis excisióját és az alsó rendszer ureterének neoimplantációját végeztük, azóta tünet- és panaszmentes.

2. S. J.-né, 32 éves nőbeteg. Egy évvel felvétele előtt makroszkópos haematuriaja volt, amely nem ismétlődött. Egy hónapja jobb oldali vesetáji fájdalom jelentkezett, dysuriás panaszokkal, terminalis oliguriával.

Felvételi urol. statusából: vesék nem tapinthatók, nem érzékenyek. Vizeletüledékben 6–8 vvt., 2–3 fvs., bakt.-tenyésztés: *E. coli*. *Üres vese rtg:* vesék rendes helyen, j. o. a veseárnyék mérsékelten nagyobb, b. o. rendes nagyságú. A hólyag vetületében j. o. kb. szilvamágnyi meszes árnyék látható. *Kiválasztásos urographia:* j. o. kettős vesemedence és ureter. A felső rendszernek megfelelően jó kiválasztás, egyenletesen tágult üregrendszer, elhúzódo ürülés. Caudal felé az ureter tágabb, s a hólyagban ureterokelének megfelelő éles szélű, tágult bedomborodás, ebben az üres vese felvételen leírt kőárnyék látható. A késői felvételeken kp. mennyiségű residuum. Az alsó rendszerben kp. erős kiválasztás, épnek látszó pyelon- és kehelytelődés, valamint szabályos ureter-telődés figyelhető meg. B. o. normális functionális és rtg.-anatómiai viszonyok. Hólyagkép zsemlye alakú, ép kontúrú, az ureterokelétől eltekintve homogén telődésű (2. ábra).

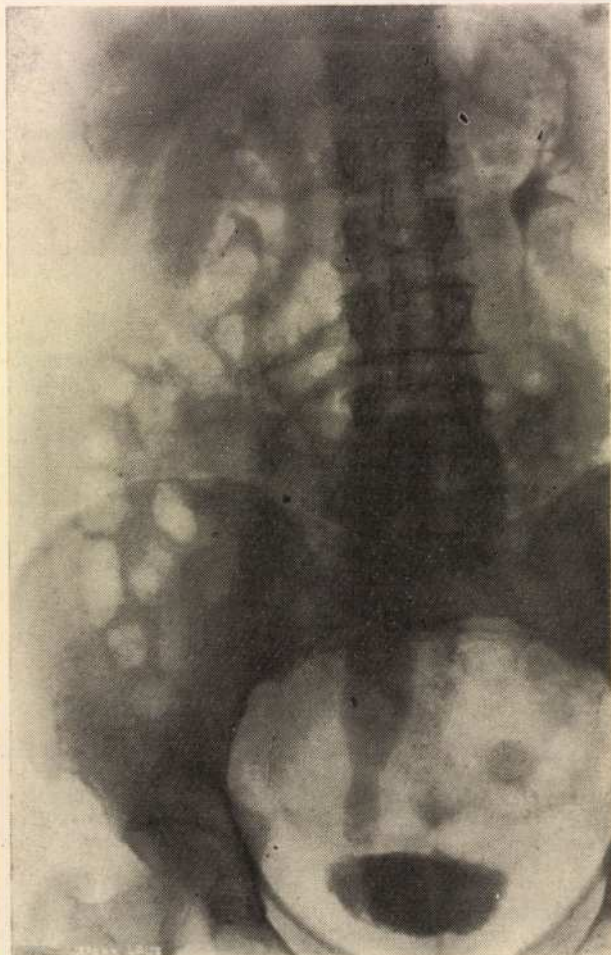
Chromocystoscopya: 200 ml kap. Diffúzan enyhén lobos hólyagnyálkahártya, kp. tág erezettség. A trigonum j. fele kb. mogyorónyi nagyságban bedomborított, felette a nyálkahártya ép. A bedomborodás a hólyagnyakra is ráterjed, azt deformálja. B. o. ép u.-száj, j. o. a bedomborodás mögött ép u.-száj látható, az ureterokelének megfelelő szájadék nem látható. Iv.

indigó: mindkét o. 6 percre kp. intenzíven, jó sugárban megjelenik a szájadékokból.

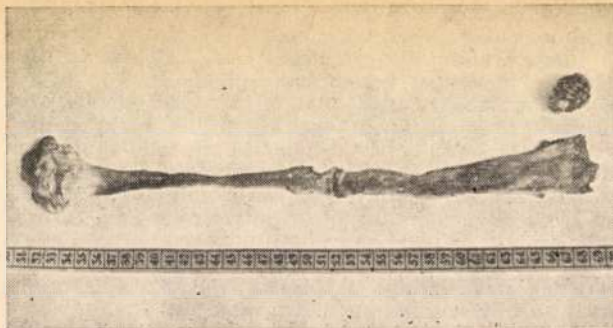
Dg.: *ureterokele ectopicum l. d. Calculus in ureterokele. Pyelon et ureter duplex l. d.*

Műtét: transvesicalis úton feltárva, az ectopiás ureterokelét megnyitjuk, a követ kiemeljük, majd az ureterokele falának babérlevél alakú resectiója után az ureterbe vezetett 6 Ch-s uretercatheter felett a seb-
széleket egyesítjük, úgy hogy az újonnan képzett ureter-szájadék proximálisabban helyezkedjen el. A műtét utáni 8. napon eltávolítottuk az uretercathetert. Kontroll cystoscopya során az újonnan képzett ureter-szájadék zavartalanul működött. A beteg panaszmentessé vált. A hat hónap múlva elvégzett kiválasztásos urographia refluxmentes működést és ép viszonyokat mutatott.

3. Zs. I.-né, 66 éves nőbeteg. Négy hónap óta fennálló gyakori vizeleti ingerek, terminalis haematuria miatt került felvételre. *Felvételi urol. statusából:* vesék nem tapinthatók, j. vese mérs. nyomásérzékeny. Vizeletüledék: töm. fvs. *Kétoldali üres vese felvétel:* vesék rendes helyen, j. o. mérsékelten nagyobb, b. o. normál nagyságú vese. A hólyag vetületében j. o. kb. diónyi egyenetlen felszínű meszes árnyék látható. *Infúziós urographia:* b. o. kp. erős kiválasztás, épnek látszó üregrendszer, szabályos ürülés látható. J. o. kettős vesemedence, melyek közül a felső erősen tágult, a kiválasztás halványabb, a hozzátartozó ureter is erősen tágult, lefelé követve a kismedencében a leírt kőárnyékot körülveszi és a hólyag vetületében ureterokele szerűen bedomborodik. A j. o. alsó rendszer kp. fokú kiválasztást és szabályos üregrendszeri telődést mutat. Az ureter normális tágasságú, ürülés szabályos, a kismedencében a felső rendszer ureterét keresztezi (3. ábra).



3. ábra.
Infúziós urographia: jobb oldalon kettős üregrendszer. A kismedencében erősen tágult ureter látható, mely követ tartalmazó ureterokelében végződik



4. ábra.
Eltávolított ureter és hozzátartozó veserész, valamint az ectopiás ureterokeléből kivett kő

4. D. F.-né, 40 éves nőbeteg. Egy éve időnként vizelési panaszai voltak. *Felvételi urol. statusából:* vesék nem tapinthatók, nem érzékenyek. *Vizeletül.:* töm. fvs. *Kétoldali üres vese rtg.:* mindkét vese rendes helyzetű, nagyságú, alakú, kőárnyék a felvételen nem látható.

Infúziós urographia: j. o. normális functionalis és rtg.-anatómiai viszonyok. B. o. kettős rendszer. A felső üregrendszer erősen tágult, bunkós kehelyvégek, a parenchyma elvékonyodott, a hozzátartozó ureter végig tágabb, kb. 2 ujjnyi vastagságú, ennek folytatásában a hólyagképre vetülően, kb. diónyi ureterokelének megfelelő árnyékkiesés látható. Az alsó üregrendszerben kp. erős kiválasztás, elmosódott kehelyvégek, atoniás üregrendszer, az ürülés akadálytalan.

Chromocystoscopia: 300 ml kap. Diffúzan lobos, fellazult nyálkahártya. Süllyedt hólyagalap, a trigonum cystitis cystica. J. ureter-szájadék ép, működése rendes. A trigonum b. felén kb. féldiányi bedomborodás, mely mögött kissé laterál felé ép ureter-szájadék látható. A bedomborodás egész a nyakig követhető, rajta nyílás biztosan nem figyelhető meg. Iv. indigó: j. o. ureter-szájadékból 5 percre kp. intenzíven, jó sugárban, a b. ureter-szájadékból 8 percre halványabb, gyengébb sugárban jelenik meg.

Dg.: *ureterokele ectopicum l. s. Pyelon et ureter duplex l. s. Hydroureter et hydronephrosis systemae sup. renis l. s. Pyelonephritis chr. l. s.*

Műtét: feltáráskor látható volt, hogy az egész vese-parenchyma elvékonyodott, az alsó póluson is többszörös behúzódások voltak láthatók, így nephrectomiát, ureterectomiát és transvesicalisan az ureterokele falának excisióját végeztük. A szövettani vizsgálat chronicus pyelonephritist mutatott. Kontroll vizsgálatoknál panasz- és tünetmentes volt.

Chromocystoscopia: kap. 130 ml. Diffúzan belővelt nyálkahártya, tágult erezettség. Bal ureter-szájadék ép, működése rendes. A trigonum j. fele erősen bedomborított, felette a nyálkahártya mérsékelten oedemás. A bedomborodás mögött normális ureter-szájadék látszik. Az ureterokeléhez tartozó ureter-szájadékot nem sikerült látótérbe hozni. Iv. indigó: mindkét oldalon megjelenik 6 percre, kp. intenzíven a látható ureter-szájadékokból.

Dg.: *ureterokele ectopicum l. d. Calculus in ureterokele. Pyelon et ureter duplex l. d. Hydroureter et hydronephrosis systemae sup. renis l. d.*

Műtét: heminephrectomia l. d., ureterectomia és transvesicalis úton resecáljuk az ureterokele falát, valamint eltávolítjuk a kb. kisdiónyi nagyságú, szederhez hasonlóan barázdált felszínű követ (4. ábra). Panaszmentesen távozott. A kontroll vizsgálatok jól működő, ép rendszert mutattak.

5. T. J.-né, 85 éves nőbeteg. Anamnesisében néhány hónap óta fennálló vizelési panaszok szerepeltek. *Felvételi urol. statusából:* mindkét vese alsó pólusa tapintható, nem érzékeny. *Vizeletüledék:* 30–40 fvs.

Üres vese rtg.: mindkét vese süllyedt, vesék alakja megnyúlt, normálisnál nagyobbak. A b. vese felső pólusának megfelelően kb. borsónyi kőárnyék, a hólyag vetületében j. o. kb. nagybabnyi kőárnyék.

Kiválasztásos urographiánál: kp. erős kiválasztás. Mindkét oldalon kettős vesemedence, atoniás üregrendszer. J. o. mindkét vesemedence külön ureterben folytatódik, melyek közül a felső a pelvicalis szakaszon keresztezi az alsó vesemedencéből eredő uretert. A felső rendszerből eredő ureter tágabb, kb. nagy moogyorónyi ureterokelében ér véget, ahol a kontrasztanyag a nagybabnyi követ fedti. Az ureterokelét halvány, kontraszthiányos terület veszi körül. B. o. a két normálisnak látszó vesemedencéből eredő ureter a pelvicalis szakaszon egyesül. A leírt borsónyi kőárnyék az egyik felső kehelyvégben helyezkedik el. Hólyagkép: sima kontúrú, az ureterokelére jellemző „kígyófej”-szerű árnyéktól eltekintve homogén telődésű (5. ábra).

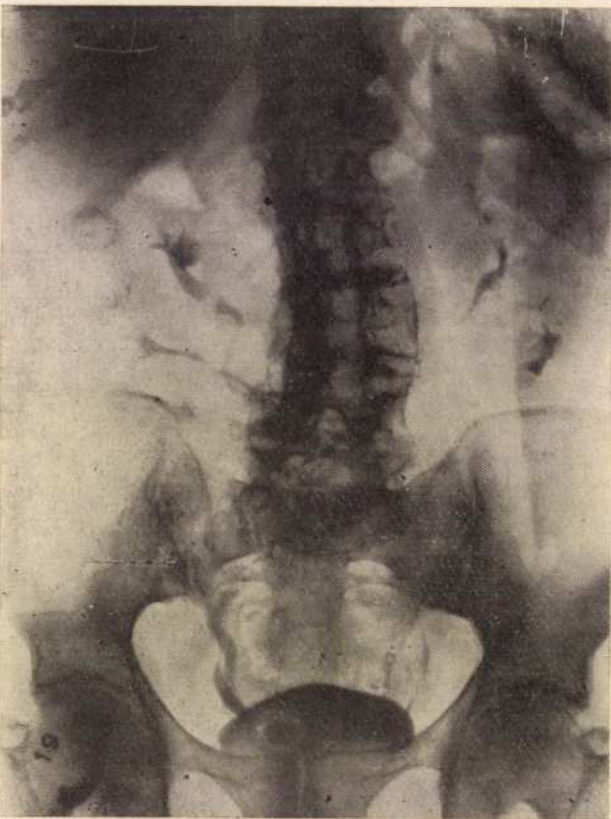
Chromocystoscopia: 150 ml kap. Enyhén diffúzan lobos nyálkahártya, tágabb erezettség. A trigonum területén j. o. kb. féldiányi, kissé egyenetlen felszínű bedomborodás látható, mely a hólyagnyakig terjed. Efölött és laterál felé félhold alakú ureter-szájadék van. A bedomborodás hólyagnyakra terjedő részén pontszerű ureter-szájadék látható. B. o. egy résszerű, normális ureter-szájadék figyelhető meg. Iv. indigó: a j. o. félhold alakú és b. o. ureter-szájadékból 6 percre kp. intenzitással, jó sugárban megjelenik. Az ureterokelének megfelelő szájadékból 8 percre, gyengébb sugárban, kp. intenzíven látható indigókiválasztás.

Dg.: *systema duplex l. u. Ureterfissus pelvic. i. s. Ureterokele ectopicum l. d. Calc. in ureterokele. Calc. calycis sup. renis l. s. Pyelonephritis chr. l. u.*

Tekintettel a beteg magas életkorára, nagyfokú cerebro- és coronariasclerosisára, műtéti megoldást nem végeztünk.

Megbeszélés

Ismertetett 5 esetünk 54,2 éves átlagkorú felnőtt beteg volt. Az ectopiás ureterokele minden esetben azonos oldali, egynél pedig ellenkező oldali kettős rendszerrel is társult. Három esetben jobb,



5. ábra.
Kiválasztásos urographia: mindkét oldalon kettős rendszer, jobb oldalon köves ectopiás ureterokelével

kettőben bal oldali volt. A betegeknek nem volt jellegzetes panaszuk. A tünetek egy évnél rövidebb időtartamúak voltak: minden esetben vizelési panasz, kettőnél fájdalom, kettőnél haematuria. A hosszú tünetmentesség volt valószínűleg az oka annak, hogy csak felnőttkorban kerültek kórismézésre. Ez arra utal, hogy szövődmények nélküli fejlődési rendellenesség évtizedeken keresztül tünetmentes maradhat. Az irodalomban eddig ismertett esetek gyermekeken kórismézett elváltozások voltak. Öt felnőtt esetünkben négyben az ureterokelében elhelyezkedő kő, egyben pedig a következményes pyelonephritis okozta a beteg panaszait. Valamennyi esetünk jellegzetes volt. A kórisme felállításához a systematicusan elvégzett vizsgálatok során jutottunk el. Cystoscopiánál látható volt az ureterokele okozta bedomborodás, fölülte a kettős vese alsó üregrendszerének viszonylag ép ureter-szájadéka helyezkedett el. Az ectopiás ureterokele szájadékát csak egy esetben lehetett látni. A kő okozta következményes gyulladás, a nyálkahártya egyenetlenségei miatt a tűszúrásnyira szűkült szájadékot rendkívül nehéz megtalálni. Hozzájárul ehhez az is, hogy a szájadék localisálását segítő indigókiválasztás — a kő okozta vizeletelfolyási zavar és a vese functionális károsodása miatt — nem várható. Kiválasztásos urographián (csökkent vese-functio miatt nagy mennyiségű kontrasztanyaggal kellett elvégezni) a megfelelő oldalon kettős üregrendszer látszott, melyek közül a felső tágult volt. Három esetben a tágulat igen jelentős volt és a vese-parenchyma is erősen elvékonyodott. A felső rendszerhez tartozó tágult ureter ureterokelére jellegzetes „kígyófej” alakban végződött a cystogrammon. Az ureterokelében elhelyezkedő kövek pozitív röntgenárnyékot adtak. Egy esetben a kettős ureter a juxtavesicalis szakaszon közlekedett.

Általában elfogadott, hogy minden ectopiás ureterokele műtéti megoldást igényel (1). Még inkább vonatkozik ez a szövődményes esetekre. A műtétet mindig egyénenként kell megválasztani. Az indikáció felállításakor figyelembe kell venni az érintett vese működését, az üregrendszer tágulatát, a vese-parenchyma mennyiségét, az ellenoldali vese működését, ureterduplicatio fennállását vagy hiányát, a szövődmények jellegét és súlyosságát, valamint a kísérő betegségeket, kort stb. Csupán az ureterokele bemetszése hibának számít a következményes reflux miatt. Megfelelőbb, ha az ureterokele falát transvesicalisan kimetsszük és szájadékplasztikát végzünk, mert így a reflux többnyire

elkerülhető. Sikeres ureter-szájadék plasztikát általában kisebb vagy közepes nagyságú ureterokelék miatt végeztek. A legtöbb esetben azonban a következményes tágulat és pyelonephritis miatt az ureterokele transvesicalis excisiója mellett az ureter és a hozzátartozó veserész eltávolítása is szükséges egy vagy két ülésben. Szervmegtartó műtét esetén az ureterokele falának resectiója refluxot okozhat az ureter-szájadék megváltozott helyzete, ill. alátámasztása miatt. Ennek elkerülésére az ureter neoimplantációja alkalmas műtéti megoldás. Royle és Goodwin szerint a reflux csak akkor jelentkezik, ha a hólyagnyakon vizeletürítési akadály is van (7).

Négy esetben végeztünk műtétet. Két alkalommal heminephrectomiát, ureterectomiát és az ureterokele transvesicalis excisióját, ezek közül egy esetben még ureter neoimplantációt is végeztünk. Egy esetben alkalmaztunk ureter-szájadék plasztikát, egyben pedig nephro-ureterectomiát és transvesicalis ureterokele resectiót. A műtéteket egy ülésben végeztük. A postoperatív szak három beteg zavartalan volt, egyben pleuritis zajlott le. Az operált betegek a kontroll vizsgálatok alkalmával panasz- és tünetmenteseknek bizonyultak. Az ellenőrző kiválasztásos urographiákon a szervmegtartó műtétek után az operált oldalon is jól működő rendszer látszott, refluxot kimutatni nem lehetett.

Összefoglalás. A szerzők öt felnőtt nő kövel, ill. pyelonephritisszel szövődött ectopiás ureterokele esetét ismertetik. Ennek kapcsán tárgyalják a fejlődési rendellenesség klinikumát, kiemelve a szövődmények jelentőségét. Hangsúlyozzák a műtéti megoldás szükségességét, mely megfelelően alkalmazva teljes gyógyulást eredményez.

IRODALOM: 1. Amar, A. D., Hutch, J. A.: Anomalies of the ureter. In Malformations. Encyclopedia of Urology. VII/1. Springer Verlag, Berlin. 1968. 131. — 2. Ericsson, N. O.: Acta chir. Scand. Suppl. 1954. 194. — 3. Kjellberg, S. R., Ericsson, N. O., Rudhe, U.: The lower urinary tract in childhood. Chicago. The Yearbook Publishers Inc. 1957. — 4. Kondás J., Gyarmathy F.: Orv. Hetil. 1969, 110, 1026. — 5. Lichtenauer, P., Röhl, L.: Der Urologe. 1965, 5, 238. — 6. Paquin, A. J.: Surg. Gynec. Obstet. 1964, 118, 75. — 7. Royle, M. G., Goodwin, W. E.: J. Urol. 1971, 106, 42. — 8. Stephens, D. F., Aust, N. Z.: Surg. 1958, 27, 288. — 9. Uson, A. C., Lattimer, J. K., Melicow, M. M.: Pediatrics. 1961, 27, 971. — 10. Williams, D. I.: Proc. Royal Soc. Med. 1958, 51, 783. — 11. Williams, D. I., Woodard, J. R.: J. Urol. 1964, 92, 635.

COLUTOID Sublingualis tablettá

ÖSSZETÉTEL:

1 tablettá 15 mg aethisteronum-ot tartalmaz.

JAVALLAT:

Hypermenorrhoea, terhességi, gyermekágyi és climax időszakában jelentkező (ciklikusan fellépő, de erős, elhúzódó) vérzések. Habitualis és imminens abortus. Hyperplasia gland. cystica endometrii.

ADAGOLÁS:

Az esetek súlyosságáa szerint naponta 1—2—3—4 sublingualis tablettá kúraszerű adagolásban. Pl. habitualis vetelés esetén 2—3×1 tablettá naponta legalább négy hónapon át. A menstruációnak megfelelő időben több is. Glandular-cystikus hyperplasia esetén naponta 2—3 tablettá 6 napon át — a várható terminus előtti héten.

MEGJEGYZÉS:

Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető.

CSOMAGOLÁS:

20 tablettá 16,70 Ft.

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR
Budapest X.

Debreceni Orvostudományi Egyetem,
Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika
(igazgató: Lampé László dr.)

Adatok a „juvenilis metropathiás” betegek kezeléséhez és gondozásához

Borsos Antal dr., Balogh Ádám dr.,
Smid István dr. és Takács István dr.

A pubertás során jelentkező, gyakran igen bő vérzéssel járó rendellenesség, az ún. „metropathia juvenilis” súlyos, néha életveszélyes állapotot teremt. Minden esetben sürgős és határozott beavatkozást igényel. Ennek ellenére nagyon gyakran találkozunk tanácstalansággal, sőt nem egyszer helytelen kezeléssel pubertáskori vérzészavar esetén. Ennek okát egyrészt a kóreredet tisztázatlan volta, másrészt a terápiás lehetőségek igen szűk kerete adta és adja jelenleg is.

A közelmúltban jelentős változásnak lehettünk tanúi mind aetiologiai ismereteinkben, mind terápiás lehetőségeinkben. Korábbi közleményünkben (5) metropathia juvenilis miatt kivizsgált betegeink adatait elemeztük és megállapítottuk, hogy a régi teoria, amely szerint a rendellenesség hátterében hyperoestrogenismus áll és ehhez hyperplasia glandularis cystica endometrii szövettani képe társulna, csak az esetek jelentéktelen hányadában igaz és általánosságban nem állja meg a helyét. A hyperoestrogenismus elméletének sok híve akadt (3, 9, 23, 25, 26, 30, 34). Gondos szövettani vizsgálatok, hormoncytologiai és hormonürítési eredmények azt bizonyítják, hogy hyperoestrogenismusra csak az esetek kisebb hányadában számíthatunk (5, 6, 13, 16, 19, 24, 29, 31). Huffman (13) 31 juvenilis metropathiás betegen végzett szövettani vizsgálatot és csak 2 esetben talált glandularis cystikus hyperplasiát az endometriumban. Sutherland (27) anyagában is csak az esetek 15,5%-ában fordult elő ez a lelet. McArthur (16) csak proliferatív és atrophias endometriumot talált.

Az utóbbi években módosult a *therapiáról* alkotott több évtizedes elképzelés is. Régen az abrásió, súlyosabb esetben a méheltávolítás jelentette

a megoldást. Az abrásiót ma már csak elvétve, igen súlyos, esetleg malignitásra gyanús vérzés esetén végezzük. A méheltávolítást vagy az ovariomok sugárkezelését pedig hibás megoldásnak tekinthetjük.

Közleményünkben *therapiás* módszerünkéről és tapasztalatainkról, valamint a betegek gondozásáról számolunk be.

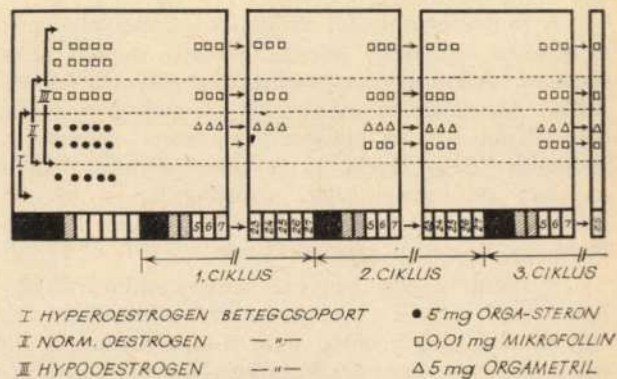
Beteganyag és módszer

1968. január 1. és 1972. december 31. között klinikánkon 85 beteget kezeltünk juvenilis metropathia miatt. A legfiatalabb 11, a legidősebb 18 éves volt. Nagyobb részük a Gyermeknőgyógyászati szakrendelésünkről került felvételre. Az utókezelést és a gondozást pedig minden esetben ez a szakrendelés végezte. Klinikai kezelésre csak súlyos esetekben, kifejezett anaemia esetén került sor.

A vizsgálatok közül az anaemia súlyosságának tisztázása és az organikus eredet kizárása mellett a hormoncytologiai vizsgálat nyújtotta a leghasznosabb adatokat a kezeléshez. Ennek értékelését gyors cytologiai módszerrel végeztük (11). A hormoncytologiai vizsgálat vérzés esetén is elvégezhető. A vizsgálat alapján 40 beteget a hypoestrogen (Picnosis index < 15%), 28 beteget a normális oestrogen (Pi 15–40%), 17 beteget pedig a hyperoestrogen csoportba soroltunk (Pi > 40%). A kezelést a csoportoknak megfelelő séma szerint végeztük. Az anaemia fokát az elvesztett vérmennyiségre utaló anamnesztikus adatok és a haemostatus alapján határoztuk meg. Kritikusnak tartjuk a 9 g% alatti haemoglobin értéket. Tizenegy betegünk kapott ennél alacsonyabb érték, valamint a klinikai kép által is jelzett súlyos anaemia miatt vér-transzfúziót. A kezelést minden esetben kiegészítettük vas- és vitamintartalmú készítmények adásával, enyhe sedatívumokkal és teljes nyugalomba helyezéssel.

Korábbi tapasztalataink alapján a hormonális kezelésre olyan egységes *therapiás* eljárást dolgoztunk ki, amely egységes elvek alkalmazását tette lehetővé. Ezt a sémát az *ábra* szemlélteti.

Az acut szakban a legfőbb feladat az, hogy a bő vérzést a lehető legrövidebb idő alatt megszüntessük. Erre a célra a legalkalmasabb készítmény napjainkban a methyloestrenolon (Orga-Steron, Organon). A vérzés megszűnése után legalább 48 óráig kell adni. Így összesen általában 5–6 napig történik ezzel a készítménnyel a kezelés. Mennyiségét és az oestrogen készítménnyel történő kiegészítés módját az *ábráról* leolvashatjuk. Önmagában csak a hyperoestrogen csoportban adható, a másik két csoportban oestrogennel kell kiegészíteni. Erre a célra bevált készítmény az aethinyloestradiol (Mikrofolin, K. Gy.). E kezelés után 2–3 nappal megvonásos vérzés jelentkezik. Ennek a gyógyszermegvonásos vérzésnek az ötödik napjától végezzük a kiindulási oestrogen értéknek meg-



1. ábra.

felelő utókezelést, a séma szerint. Természetesen közben szükség esetén vérpótló, enyhébb esetben robóráló kezelést végzünk. Az utókezelésre napjainkban a lynestrenolt tartalmazó Orgametrit (Organon) találtuk a legalkalmasabbnak. Amint az a sémáról leolvasható, a hyperoestrogen csoportban oestrogen nélkül, a másik két csoportban egyidejű oestrogen adásával (Mikrofolin) végezzük a kezelést. Az utókezelés második és harmadik hónapjában már mindhárom csoportban oestrogent is adunk a gestogennel egy időben. A harmadik kezelési ciklus után gyógyszermentes időszak következik. Ekkor basaltémperatura-méréssel, hormoncytologiai vizsgálatokkal ellenőrizhető az ovariumok működése.

Eredmények

I. Hyperoestrogen csoport. Az említett séma szerint az ide tartozó 17 beteg közül 14-et kezeltünk. Minden esetben a vérzés gyors megszűnését tapasztaltuk. A megvonásos vérzés ötödik napján, a további kezelés megkezdésével egy időben a betegeket hazabocsátottuk a klinikáról, a további kezelést pedig a Gyermeknőgyógyászati szakrendelésünkön végeztük.

II. Normális oestrogen csoport. Az ide tartozó 28 beteg közül 19 részesült a leírt kezelésben. Az eredmények az első csoporthoz hasonlóan jók voltak.

III. Hypoestrogen betegcsoport. A csoportba tartozó 40 beteg közül 32 részesült a séma szerinti kezelésben, minden esetben eredményesen.

A különböző csoportokból összesen 20 beteg nem a séma szerinti kezelésben részesült, mivel 12 esetben a közleményünkben elemzett időperiódus kezdetén abrásiót végeztünk therapiás célból. Ezekben az esetekben csak az utókezelést tudtuk a sémának megfelelően végezni. A fennmaradó nyolc esetben pedig kipróbáltuk az oestradiol-succinatot (Stypanon, Organon, 20 mg). A készítményt 6 óránként adtuk intravenásan és kiegészítettük a kezelést napi 10 mg methyloestrenolonnal (Orga-Steron, Organon). Ezzel a módszerrel is igen gyors vérzéscsillapító hatás érhető el. Mégis a korábban ismertetett, csak oralis gyógyszeradást részesítjük előnyben, az egyszerűbb adagolás miatt. A szakrendelés igényeinek is ez felel meg jobban.

A kezeléseket során a hormoncytologiai képből a gestogen hatásra jellegzetes elváltozásokat figyeltünk meg. Szaporodott az intermedier sejtek száma, gyakorivá vált a cytolysis. Megfelelő mennyiségű gestogen esetén a kép lutealis phasis-képhez válik hasonlóvá (14, 33).

A hormoncytologiai vizsgálat a gondozás során is értékes segítséget jelent. Ovulatio esetén nincs recidiva. Alkalmos az ovulatio igazolására az ébredési hőmérséklet mérése is. A betegek hamar elsajátítják ezt az egyszerű módszert. Rövidebb-hosszabb ideig mérik is a hőmérsékletet, mivel azonban panaszmentesek, abbahagyják a mérést. Évekig tartó rendszeres ébredési hőmérsékletmérésre így nemigen számíthatunk.

A recidiva elég gyakori. Anyagunkban 25,8%-ban fordult elő. A 22 beteg közül 7 ismételtén még egy alkalommal, 9 beteg még 2 alkalommal, 6 beteg pedig még három alkalommal került felvételre klinikánkra. Recidiva esetén is az ismertetett séma szerint végeztük a kezelést, kivéve a legutóbbi két

évet, amióta a betegek egy részében ovulatio indukáló kezelést végzünk a megvonásos vérzés lezajlása után.

Megbeszélés

Az irodalomban a metropathia juvenilis kezelésére gonadotrop hormon készítményeket (22, 23), progesteron vagy gestogen készítményeket (1, 4, 7, 8, 13, 14, 16, 17, 18, 21, 26, 29, 31, 32) ajánlanak. Androgenek adása az ismert mellékhatások miatt ma már nem jön szóba. Találunk olyan közleményeket is, amelyek szerint csak transfusiók adásával (3), csak abrásióval (30) vagy epsilonaminocapronsavval önmagában is jó eredmények érhetők el (15).

Klinikánkon a bő vérzés időszakában adott Orga-Steron therapiával azt kívántuk elérni, hogy a proliferatio különböző stádiumában levő vagy éppen atrophias, de soha sem secretiós, helyenként már lelködött, esetleg már gyulladással jeleket is mutató endometriumot a lehető leggyorsabban transformáljuk secretióssá, majd a megvonásos vérzés lezajlása után az új endometrium kialakulását biztosítsuk. Sas (20) adatai szerint ez az átalakulás teljes mértékben bekövetkezik Orga-Steron adása esetén. Tapasztalataink szerint a gyógyszer a kívánt hatást csak abban az esetben éri el, ha megfelelő mennyiségű endogen vagy exogen oestrogen hatása alatt az endometrium proliferatiós állapotban van (16, 18, 29). Az atrophias endometriumnak azonban teljesen hiányzik a progesteron-kötő képessége (12). Így ilyen esetekben a gestogénektől önmagukban nem várható megfelelő therapiás eredmény. A tapasztalat azt mutatja, hogy a hyperoestrogen eseteket kivéve a megvonásos vérzés előidézéséhez is célszerű oestrogent adagolni.

Az utókezelés során az Orgametrit sokkal előnyösebben használhatjuk, mint az Orga-Steront. Lényegesen lassabban végzi el az endometrium átalakítását és ez a tulajdonsága kifejezetten előnyös. Nem rendelkezik virilizáló hatással. Mellékhatásai elenyészőek és gyakorlatilag nincs contraindicációja az adásnak. Míg a hazai aethinyloestradiol a kezelés során jól felhasználható, az Orga-Steront és az Orgametrit hazai készítménnyel nem tudtuk helyettesíteni. Sajnos, az Orgametrit nem minden esetben lehet zökkenőmentesen beszerezni. Vidéki betegek csak Budapesten kaphatják meg a gyógyszert, így utazásra vagy levelezésre kényszerülnek. Előfordult, hogy a késedelmes gyógyszerbeszerzés volt a recidiva közvetlen kiváltó oka. Helyes lenne, ha legalább a megyei városok kijelölt gyógyszertáraiban kapható lenne az Orgametrit.

Metropathia juvenilis esetén a kezelés fontos része a betegek nyugalomba helyezése (2). Minden juvenilis vérzést első fokon intézetben kell kezelni, ahol a megfelelő szintű vizsgálatok elvégezhetők, a szükséges therapia elkezdhető, a kezelő orvos így az intézet javaslatának megfelelően végezheti az otthoni kezelést.

A következő időszak fontos feladata a recidiva megelőzése. Althek (1) adatai szerint gyakorisága az 50%-ot is eléri. Anyagunkban ezt 25,8%-os gya-

koriságúnak találtuk (5). A betegség kiújulásában gyakran a betegek helytelen magatartása, az ellenőrzés elmulasztása játszott szerepet. Optimálisnak tartjuk, ha a beteg az első kezelési időszak után legalább 3 havonként jelentkezik ellenőrzésen. Ebben az esetben a cyclus második felében végzett hormoncytologiai vizsgálattal választ kaphatunk a zavartalan petefészekműködésre.

Peter és Veselý (17) a helyes gondozás első számú segítő eszközének tekinti a „mensesnaptárt”. Feljegyzések nélkül a vérzésekről szolgáltatott adatok teljesen megbízhatatlanok. A jelenleg alkalmazott „kártyalap” naptár csak a dátumok regisztrálására alkalmas. Szakrendelésünkön az utóbbi időben olyan mensesnaptár használatát vezettük be, amelyet minden menarche után levő leánynak átadunk. Ez alkalmas a legfontosabb adatok rögzítésére, útmutatások bejegyzésére, basaltémperatura regisztrálására. Igazán jó megoldás az lenne, ha a menarche kapcsán minden lány megkapná az iskolaorvostól ezt a naptárt és útmutatást is a használatához. Pontos vezetés esetén rendkívül nagy segítséget jelentene a kezelő orvosnak. Ugyanakkor a lányokat is a gynaecologiai események helyes értékelésére, önmagukkal való törődésre nevelné.

A metropathia juvenilis betegek gondozása során a rendellenes vérzés újrajelentkezését igyekszünk megakadályozni. Ha mégis fellép újabb vérzés, a kezelés időben történő elkezdését biztosítjuk. Egyidejűleg a központi szabályozó mechanizmusra is hatást kívánunk gyakorolni, ezzel a késői következményeket próbáljuk kivédeni (10, 28).

Anyagunk lezárása óta teljesen új kezelési eljárás kipróbálását is megkezdttük. Mivel bizonyított, hogy metropathia juvenilis esetén nincs ovulatio, a megvonásos vérzés lezajlása után válogatott esetekben ovulatiót indukálunk clomiphennel. Ezzel a kezelési móddal még további vizsgálatokat kívánunk végezni.

Összefoglalás. A szerzők elemzik a metropathia juvenilis kezelésével és gondozásával szerzett tapasztalataikat. Megállapítják, hogy az első vizsgálat során talált hormoncytologiai kép alapján differenciált kezelést lehet végezni. A gyors vérzéscsillapításra legmegfelelőbbnek a methyloestrene-

nolont, oestrogennel vagy oestrogen nélkül, az utógondozás során pedig a lynestrenolt találták a legalkalmasabbnak. Kiegészítő oestrogen terapiára jónak tartják a hazai aethinyloestradiolt. Jelentősnek tartják a gondozást részben a recidiva megelőzésében, részben pedig a késői következmények kivédésében. Felhívják a figyelmet a „mensesnaptár” jelentőségére, valamint új típusú kezelési lehetőségek kidolgozására.

IRODALOM: 1. Altchek, A.: Clin. Obstet. Gynec. 1971, 14, 975. — 2. Árvay S., Nyíri I.: Orvosképzés. 1961, 4, 262. — 3. Bársony J., Tallián F.: Magy. Nőorv. L. 1966, 29, 203. — 4. Boros S., Molnár G.: Therapia Hungarica. 1969, 17, 1. — 5. Borsos A. és mtsai: Orv. Hetil. 1974, 115, 1569. — 6. Borsos A. és mtsai: Magy. Nőorv. L. 1971, 34, 163. — 7. Dewhurst, C. J.: Gynaecological Disorders of Infants and Children. Cassel—London. 1963. p. 146. — 8. Dramusic, V., Lazic, L., Kapetanovic, B.: Előadás. „A pubertas-kor orvosi problémái” Symposium. Szeged. 1973. — 9. Fluhman, C. F.: Amer. J. Obstet. Gynec. 1936, 31, 573. — 10. Fraser, I. S. és mtsai: Clin. Endocr. Metabol. 1973, 37, 407. — 11. Gimes R.: Magy. Nőorv. L. 1967, 30, 517. — 12. Haukkamaa, M., Karjalainen, O., Luukkainen, T.: Amer. J. Obst. Gynec. 1971, 111, 205. — 13. Huffman, J. W.: The Gynecology of Childhood and Adolescence. W. B. Saunders Co., Philadelphia. 1968. p. 490. — 14. Komorowska, A.: Gynec. Pol. 1968, 39, 59. — 15. Nilsson, L., Rybo, G.: Acta Obst. Gyn. Scand. 1965, 44, 467. — 16. McArthur, J. V.: Progr. Gynec. 1957, 3, 153. — 17. Peter, R., Veselý, K.: Kindergynäkologie. Veb. Georg Thieme, Leipzig. 1966. p. 121. — 18. Povey, W. G.: Clin. Obstet. Gynec. 1970, 13, 474. — 19. Rogers, J.: New England J. M. 1964, 270, 356. — 20. Sas M.: Orv. Hetil. 1959, 100, 1843. — 21. Sas M., Kovács L.: Gyermeknőgyógyászat. Medicina. 1967, p. 164. — 22. Sas M., Schmidt, W., Torontali, T.: Zbl. Gynäk. 1958, 80, 1211. — 23. Schaffler, G. C.: Pediatric Gynecology. The Year Book Publishers Inc., Chicago. 1947. p. 209. — 24. Sonek, M.: Acta Cytol. 1967, 11, 41. — 25. Southam, A., Richard, R. M.: Amer. J. Obstet. Gyn. 1966, 94, 637. — 26. Southern, A.: Clin. Obstet. Gynec. 1960, 3, 241. — 27. Sutherland, A. M.: Glasg. Med. J. 1953, 34, 496. — 28. Takács és mtsai: Előadás. „Pubertáskor orvosi problémái”. Symposium. Szeged, 1973. — 29. Timonen, S., Procopé, B. J.: Annales Chirurg. Gynecol. Fenn. 1965, 54, 249. — 30. Tóth E.: Magy. Nőorv. L. 1964, 27, 190. — 31. Tóth F., Gergely I.: Magy. Nőorv. L. 1969, 32, 370. — 32. Tóth F., Gergely I.: Z. Geburtsh. Gynäk. 1969, 170, 302. — 33. Veselý, K., Král, I., Cervenka, J.: Cs. Gynecologia. 1971, 36, 25. — 34. Widholm, O. és mtsai: Acta Obstet. Gynec. Scand. 42. Suppl. 1963, 6, 153.

„Amikor a szellemi munka nem a legnemesebb hivatás, akkor a leghitványabb mesterség.”

Taine

Szegedi Orvostudományi Egyetem,
I. Sebészeti Klinika (igazgató: Petri Gábor dr.)
Mellkassebészeti Osztály

Kizáródott Morgagni-sérv

Gergely Mihály dr. és Imre József dr.

A sérvkizáródás az esetek túlnyomó többségében heveny életveszélyes állapotot jelent; a helyzet súlyossága természetesen nagymértékben függ attól, milyen hasi szerv vagy szervrészlet záródott ki. Az incarceratio felismerése külső kizáródásnál általában nem nehéz, míg az ún. belső kizáródásra csupán a következményes ileus kialakulása utal. Sérvképződés helye lehet nemcsak a hasfal vagy a medencefenék, hanem a rekeszizom is: ilyenkor a hasi szerv vagy szervek a rekesz különböző jellegzetesen gyengébb területein (1. ábra) türemkednek a mellüregbe, hashártya borítékkal (valódi sérv) vagy anélkül (álsérv, traumás vagy congenitalis eredetű). A rekeszsérvvek közül — gyakoriságát és jelentőségét figyelembe véve — kimagaslík mint legfontosabb alcsoport a hiatus hernia; lényegesen ritkábban találkozik a sebész a rendszerint vele születtelt Bochdalek-sérvvel, valamint a trigonum sternocostale herniájával (bal oldalon Larrey-, jobb oldalon Morgagni-sérv). E legutóbb említett rekeszsérv kizáródása különösen ritka. Egyik idős betegünkben a Morgagni típusú sérvtömlőbe kizáródott gyomor- és colon-részlet a megtévesztésig utánozta a kizáródott hiatus hernia jellegzetes röntgenképét; az eset egyben jó példa arra is, hogy egy akut életveszélyes kórforma rossz állapotban levő, koros, elesett betegen is kezelhető eredményesen az eltúlzottan nagy beavatkozásnak tartott thoraco-laparotomia segítségével, helyes utókezeléssel minden szövödmény nélkül.

Esetismertetés

özv. D. M.-né, 76 éves nőbetegét 1972. IX. 4-én vettük át egyik szomszédos város kórházának belgyógyászati osztályáról, ahova két nappal előbb körzeti orvosa küldte be hirtelen fellépett, igen erős hasi és mellkasi fájdalom és közel két hete észlelt csillapíthatatlan, étkezést követő hányás miatt. Kivizsgálása során felvétele napján (!) a haránt-colon rekeszsérvbe való kizáródását igazolták és ennek megoldására küldték intézetünkbe.

A beteg klinikai felvételekor rendkívül elesett, súlyos állapotban volt, kifejezett dehydratioja ellenére is serum K értéke csupán 2,6 meq/l volt. A beteggel küldött röntgenfelvételek (2. ábra a, b) kizáródott hiatus hernia (ún. up side down gyomor) jellegzetes

képét mutatták, a típusos kettős folyadéknívóval. Ekkor elkerülte figyelmünket, hogy az oldalfelvételen a mellkasba türemkedő herniászak folyadékszintje az elülső mellkasfalhoz simul, és nem közvetlenül a gerinc előtt helyezkedik el, az említett hiatus-sérv kizáródásnak megfelelően.

Betegünket pár órás előkészítés — folyadék- és K-pótlás — után operáltuk meg: bal oldali thoracotomia a VI. bordaközben — a hiatus oesophageus-t felkeresve, meglepetésünkre azt teljesen éppenk láltuk. Ekkor ismételten átnézve a röntgenfelvételeket (lásd 2. ábra) ismertük fel a hernia megtévesztő elhelyezkedését. A metszést thoracolaparotomiává kiterjesztve azonnal megtaláltuk a jobb oldali trigonum sternocostale típusú (azaz Morgagni-) sérvbe kizáródott haránt-colont, valamint a gyomor distalis felét. E szerveket viszonylag könnyen visszahelyeztük a hasüregbe, míg a sérvtömlőbe kinőtt csepleszrészletet rezezáltuk. A reponált szervek fala nem mutatott súlyosabb keringési zavart, így csupán a jókora sérv kapuját kellett bevarrnunk. Mellkasi drain behelyezése után a sebet rétegesen zártuk.

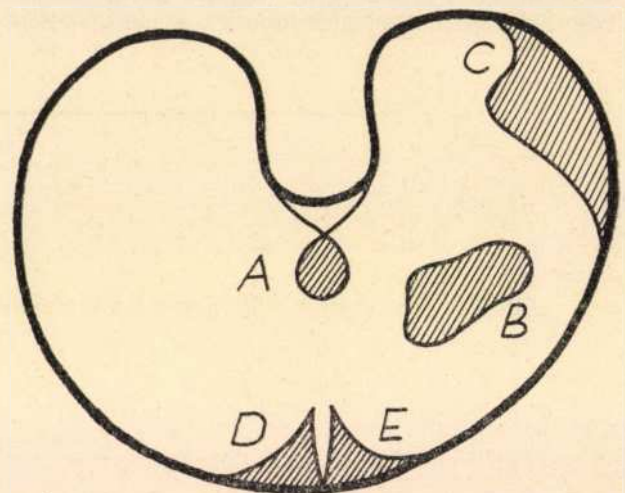
A beavatkozást a beteg igen jól tűrte; műtét után 2 nappal elhagyta az ágyat és minden szövödmény nélkül gyógyult. A műtét után 9 nappal pp gyógyult sebbel helyeztük vissza a beküldő osztályra.

Megbeszélés

A kérdéscsoport részletes és alapos tárgyalása nem lehet egy kazuisztika feladata, ezért az alábbiakban csupán néhány fontosabb szempontot emelünk ki.

A rekeszsérvvek jellegzetes elhelyezkedését többé-kevésbé gyakorisági sorrendben az 1. ábrán foglaltuk össze. A sérvképződés oka még ma sem tisztázott, viszont az újszülöttkori és rendszerint a Bochdalek-nyíláson át bekövetkező, olykor akár mellkasi eventeratio képében jelentkező sérvképződés vele születtelt jellege egyértelmű. E sérv kizáródása bekövetkezhét felnőttkorban is, sőt a viszonylag gyakoribb bal oldali elhelyezkedéssel szemben akár a jobb oldalon (2). Egy ilyen esetet a közelmúltban magunk is észleltünk, illetve operáltunk.

A legnagyobb jelentősége — gyakoriságánál és következményeinél fogva — kétségkívül a hiatus herniának van, melynek két fő típusát (csuszamlásos, illetve paraoesophageális sérv), vala-



1. ábra.

A rekesz sérvképződésre predisponált gyenge pontjai: a) hiatus oesophageus; b) traumás rekeszsérv gyakori helye; c) Bochdalek-nyílás; d) Morgagni-rés; e) Larrey-rés

Robébi



gyógytápszer

500g

A ROBÉBI „A” tápszer az anyatej teljes hiánya esetén annak pótlására, illetve csökkent tejelválasztás esetén az anyatej kiegészítésére adható az első 3 élethónapban, illetve a 4,5 kg (maximum 5 kg) testsúly elérésig.

A tápszer jellemzője a fiatal csecsemő fehérjeszükségletének megfelelő fehérjekoncentráció, amely — 150 ml/kg ROBÉBI „A” tápszeroldat-fogyasztást feltételezve — 3 g/kg fehérjeellátást biztosít.

Kalóriaértéke lényegileg azonos az anyatejével. (71 kalória/100 ml).

Társadalombiztosítás terhére történő rendelhetősége tekintetében a gyógytápszerekre vonatkozó általános rendelkezések az irányadók.

ÁRA: 30,90 FT

Egyt

**GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR
BUDAPEST**



Robébi

gyógytápszer



500g

A ROBÉBI „B” tápszer a mesterségesen táplált, 4,5—5 kilogrammnál nagyobb testsúlyú csecsemők tartós táplálására alkalmas tejporkészítmény. Fehérjetartalma (100 ml tápszeroldat 1,70 g-ot tartalmaz) kisebb, mint a ROBÉBI „A”-nak, mivel az idősebb csecsemő fehérjeszükséglete már csekélyebb, ezzel szemben a ROBÉBI „B” nagyobb zsírtartalma megfelel az idősebb csecsemők zsírigényének (kalóriaértéke 74,6/100 ml).

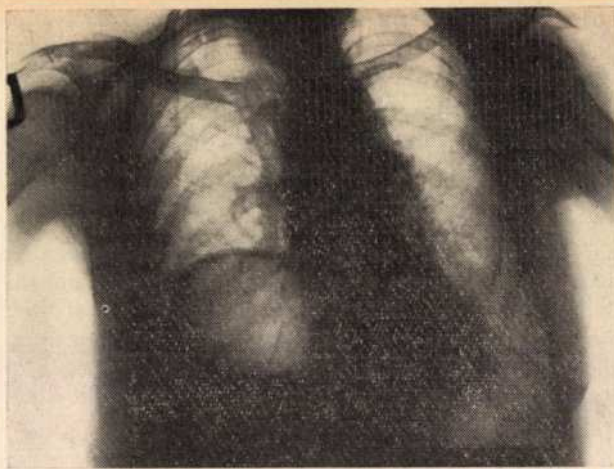
Társadalombiztosítás terhére történő rendelhetősége tekintetében a gyógytápszerekre vonatkozó általános rendelkezések az irányadók.

ÁRA: 33,— FT,

Egyt

**GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR
BUDAPEST**





2/a. ábra.

A betegünkről készített antero-posterior (a), illetve oldalirányú (b) röntgenfelvételek; az első kép kettős folyadéknívója és gyomorlégőlyagja megtévesztésig utánozza a kizáródott paraoesophagealis hiatus herniát — a kórisme szempontjából döntő az oldalirányú kép



2/b. ábra.

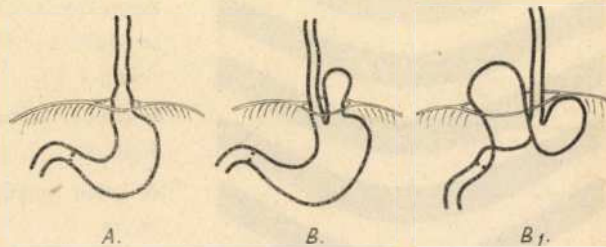
mint a paraoesophagealis alsoport extrem megnyilvánulását (az ún. „up side down” gyomor) a 3. ábra mutatja be. A csuszamlásos sérv fő veszélye a cardia funkcionális záróműködésének megszűnése és az így létrejövő gastro-oesophagealis reflux, annak minden lehetséges következményével: nyelőcsőlob, kifehélyesedés, fibrosis, majd mint megfordíthatatlan végállapot a pepticus szűkület. A paraoesophagealis sérv esetében a cardia elhelyezkedésének és funkciójának megváltozása nélkül fejlődhet a sérv tekintélyes nagyságúvá. Az ilyen sérv hajlamos a kizáródásra, ami életet fenye-

gető (8) és természetesen azonnali beavatkozást igénylő szövődmény. Ha a paraoesophagealis sérvtömlő a gyomor antrumát és nagygörbületi szélét mintegy felcsapódva foglalja magában, a gyomor organoaxiális volvulusának szerencsére ritka, de jellegzetes alakja, az ún. up side down gyomor képe alakul ki (3. ábra, b¹), aminek tünettanával és diagnosztikájával még a későbbiekben röviden foglalkozunk.

A traumás sérv rendszerint áthatoló mellkasi sérülés közvetlen vagy késői következménye, de kialakulhat mellkasi drain okozta rekeszelhalás vagy rekesz alatti tályog áttörése következtében is. Kizáródásra ugyancsak hajlamos.

A retrosternalis sérv — ahogy d'Abreu nevezi (1) — viszont nemcsak ritka, hanem szinte soha nem záródik ki; magunk legalábbis erről szóló közleményt nem találtunk, és az említett és igen alapos gyakorlati kézikönyv (1) sem említi ennek lehetőségét. Ez a sérv inkább jobb oldali: Morgagni-sérv, melyet illetően egy angol (9), illetve egy hazai publikációra (3) utalunk. Az utóbbi összesen 11 operált eset tanulságait elemzi, ezek között sem volt azonban kizáródott eset. Nemes és mtsai beteganyagában meglepően nagyszámú — 29 — Morgagni típusú rekeszsérv fordult elő, e sérvfajta kizáródását ők sem észlelték (7).

A rekeszsérv kizáródásának tüneteit nagymértékben befolyásolja természetesen a sérvkapu helye, a sérv nagysága és tartalma; általában obligát tünetek az erős hasi és mellkasi fájdalom, hányás, nehéz légzés, rossz perifériás keringés, hideg, nedves bőr. Ha a sérvbe a gyomor-bél csatorna valamely része záródott ki, nyálkahártyavérzés okozta melaena erősítheti meg az észlelő gyanúját (4). A teljes gyomor-volvulus formájában kizáródott paraoesophagealis hiatus herniára jellemző az ún. Borchardt-triász: epigastriális fájdalom, erős hányinger a hányási képesség hiányával és a gyomor-szonda elakadása a nyelőcső végszakaszán (cit. 8). Míg a kizáródott rekeszsérv kórismézésében a mellkasröntgen kórjelző, a paraoesophagealis gyomor-volvulus röntgenképe különösen jellemző: kettős gyomorlégőlyag és folyadéknívó található, a rekesz alatt és fölött, a középvonal két oldalán. Oldalfelvételen olykor a két gyomorrész egymásra vetül és a szív mögött ún. gyémántárnyékot ad (a két gyomorrész nagyságkülönbsége miatt a folyadéknívó fölött kettős, egymástól eltérő transzparenciájú levegősapka van). A beteg rendszerint shock-



3. ábra.

A hiatus hernia fő megjelenési formái: a) csuszamlásos; b) paraoesophagealis sérv. A b¹ jelzésű vázlat a paraoesophagealis forma extrem változatát ábrázolja, amelynek lényege tulajdonképpen a gyomor organoaxiális volvulusa (ún. „up side down” gyomor)

állapotban van, bélhangjai nincsenek, folyadék- és elektrolytegyensúlya hamar felborul. A műtéttel való késlekedés ilyenkor fatális lehet.

76 éves betegünk kétnapos intézeti megfigyelés után érkezett, holott már felvétele estéjén a röntgenorvos észlelte irrigoscopia kapcsán a vastagbél kizáródását a felfedezett rekeszsérvb. Magunk viszont diagnosztikus hibát vétettünk, amennyiben az utólag küldött röntgenfelvételeket helytelenül értékeltük; míg ugyanis az a-p felvétel teljesen jellemző volt az ún. up side down gyomor röntgenképére (2. ábra, a), elkerülte figyelmünket, hogy az oldalfelvételen (2. ábra, b) a folyadéknyívt tartalmazó és valóban a gyomor distalis részének kizáródása okozta árnyék nem a gerincoszlop előtt helyezkedik el, hanem közvetlenül az elülső mellkasfalhoz simul. E tévedés azonban nem befolyásolta a megoldást, mert a bal oldali mellkasmetszést thoracolaparotomiává hosszabbítottuk meg és ebből a feltárából kényelmesen és biztonságosan volt reponálható a sérvtartalom és zárható a sérvkapu. Míg a hiatustáj megközelítésére a bal oldali thoracotomia indokolt, a Morgagni-sérv feltárára a jobb oldali mellkasmegnyitás látszik a legelőnyösebbnek (3), annak ellenére, hogy sokan csupán a hasmetszést ajánlják ilyenkor. Betegünk sima gyógyulása önmagában is bizonyítani látszik,

hogy a mellkas megnyitása még idős, rossz állapotú betegen (high risk patient) sem jelent szűkszerűen szövödményt.

Összefoglalás. A szerzők egy 76 éves nőbetegük kórtörténetét ismertetik, akinek Morgagni típusú rekeszsérvébe a haránt-colon egy része és gyomrának antruma záródott ki. A mellkas röntgenképe a megtévesztésig megfelelt a kizáródott hiatus hernia ún. „up side down” gyomor formájának. Az igen rossz általános állapotban levő beteget bal oldali thoracolaparotomiás feltárából operálták meg; az említett szervek repositióját és a sérvkapu zárását eseménytelen körlefolrás követte. Az eset kapcsán röviden tárgyalják a rekeszsérvek kizáródásának főbb jellegzetességeit.

IRODALOM: 1. *d'Abreu, A. L.*: A Practice of Thoracic Surgery. 2nd ed., E. Arnold Ltd., London, 1958, 581. — 2. *Baán, J. L., Th. C. Moore*: J. Thor. Cardiovasc. Surg. 1973, 66, 969. — 3. *Besznyák I. és mtsai*: Orv. Hetil. 1971, 112, 1696. — 4. *Carter, J., L. A. Brewer*: Ann. Thor. Surg. 1971, 12, 281. — 5. *Gergely M.*: Diagnosztikai nehézségeket okozó kizáródott rekeszsérvekről. (Előadás.) SZOTE Tud. Szakcsoport ülés, Szeged, 1973. jan. 23. — 6. *Nelson, W. E.*: Textbook of Pediatrics. 8th ed. W. B. Saunders Co., Philadelphia—London. 1964, 749. — 7. *Nemes A. és mtsai*: Orv. Hetil. 1974, 115, 2723. — 8. *Ozdemir, I. E., W. A. Burke, P. M. Ikins*: Ann. Thor. Surg. 1973, 16, 547. — 9. *Thomas, T. V.*: J. Thor. Cardiovasc. Surg. 1972, 63, 279.

BUDAPEST



Krónikus polyarthritisben, arthrosisban, spondylosisban, ischiasban, Bechterew-kórban szenvedő betegek ezrei veszik igénybe a budapesti termálfürdőket: a Gellért, Lukács, Széchenyi, Rudas, Rác, Király és a most megnyílt Újpesti Gyógyfürdőt.

Miért?

Mert olyan gyógyszer nincsen még birtokunkban, amely kigyógyítaná az elterjedt népbetegséget, a reumát. Antirheumaticumok a salicylatoktól a cortison-származékokig csak a fájdalmat enyhítik, a gyulladást csökkentik, amíg adagoljuk őket.

Kontrakturák csak a termálfürdőkben, iszappakolásban oldódnak. Mozgásképességét a beteg csak a termálmedencékben járva, tornászva, úszva nyeri vissza.

A sorvadt kontrakturás izomzat regenerációját csak masszázs és torna útján érjük el.

A beteg munkaképességét tehát csak balneo-physiotherapia állítja végül helyre.

Pécsi Orvostudományi Egyetem,
Kórbonctani Intézet (igazgató: Romhányi György dr.),
Urológiai Klinika (igazgató: Balogh Ferenc dr.),
Baranya megyei Kórház, Pécs,
Belgyógyászati Osztály (főorvos: Bohenszky György dr.)

Heveny veseelégtelenség neomycinnel kezelt pancreatitises betegeken

Mészáros István dr.*, Karátson András dr.,
Juhász József dr. és Rauth János dr.

Ismeretes, hogy az acut haemorrhagiás pancreatitis (továbbiakban ahp) vese-functio zavarral társulhat, melynek kialakulásában shock, exsiccosis, necroticus szövetekből felszabaduló enzimek, valamint toxicosis játszhat szerepet.

Az ahp-t bevezető oedemás pancreatitis relatíve jó prognózisú, mortalitása 3% (1), azonban az esetek 20–25%-ában ahp-sé alakul, melyekben a mortalitás már 30–60% (3). Különösen kedvezőtlen az ahp kimenetele, ha az alapfolyamathoz progresszív vesekárosodás, uraemia társul. Előfordulási gyakorisága Gordon (1) szerint 15%. A korszerű terápiás lehetőségek (haemo- vagy peritonealis dialysis) alkalmazása ellenére a vesekárosodással szövődött pancreatitis halálozása eléri a 80–100 százalékot (3, 5, 6, 10, 11, 13, 19, 20).

A pancreatitises betegeket bacterialis fertőzések, sepsis megelőzésére széles spektrumú antibioticus kezelésben részesítik, és fertőzésre, sepsisre utaló tünetek jelentkezésekor a terápiát a kórokozó resistenciájának megfelelően módosítják. Ésszerűnek tűnik az a feltételezés, hogy az ahp-es betegek vese-functiójának az alapbetegségből következő veszélyeztetettségére való tekintettel az olyan antibioticumok, melyek nephrotoxicus hatással bírnak, kedvezőtlenül hathatnak az ahp miatt egyébként is károsított vese-functióra.

Közleményünkben két ahp-es beteg kórlefolását ismertetjük, akiken az egyéb antibioticus kezelésekre resistens septicus tünetek miatt neomycin kezelést követően súlyos vesekárosodás, acut tubularis nephropathia lépett fel. Megfigyelésünk ezért felveti azt a gondolatot, hogy az ahp-es betegek neomycin kezelése veszélyeket rejt magában és így alkalmazását ilyen körülmények között kerülendőnek tartjuk.

* Jelenlegi munkahely: Pécsi OTE Idegsebészet.

Mint hogy az általunk hozzáférhető irodalomban hasonló megfigyelésről nincs tudomásunk, indokoltnak tartjuk két betegünk kórlefolásának és a belőle levonható következtetéseknek ismertetését.

Esetismertetés

1. sz. beteg: Sz. S.-né, 59 éves nőbeteg 1971. XII. 11-én került felvételre a Megyei Kórház belgyógyászati osztályára, elmondása szerint előző napon zsíros étel fogyasztását követően heves, görcsös gyomortáji fájdalmat jelentkeztek. A klinikai kép típusos acut pancreatitistisnek felelt meg. A laboratóriumi leletek közül az alábbiakat tartjuk kiemelendőnek: fvs.: 13 600, süllyedés: 22/80, SGOT: 160 E, SGPT: 76 E, se. diastase: 32 E, vizelet diastase: 4096 WE. Se. elektrolytek normális értékeket mutattak, CN: 12 mg%. Vizelet fs.: 1022, egyéb negatív, ül.: 2–3 gennysejt, 1–1 szemcsés cylinder.

A súlyos állapotban levő betegen a fizikális vizsgálatok és a vizelet diastase érték alapján acut pancreatitist állapítottunk meg. Spasmolyticus, analgeticus kezelés mellett atropin, Chlorocid, Trasyolol terápiát folytattunk, folyamatos ion- és folyadékpótlással egyidejűleg. A sebészeti consilium conservatív kezelés mellett foglalt állást.

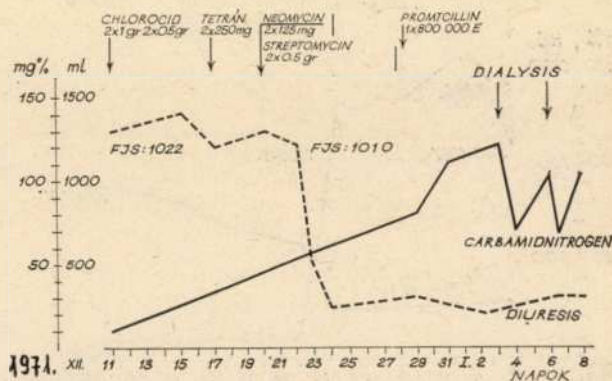
Az alkalmazott kezelés mellett a beteg állapota stagnált, majd lázának emelkedése (38,9 °C) és a süllyedés fokozódása (40/90) miatt XII. 17-én Tetránnal folytattuk a kezelést 3 napig. Tekintve, hogy a lázmenet nem változott, és a vizeletleoltás során E. coli tenyésztett ki, az antibiogramnak megfelelően XII. 20-án neomycin (Mycerinsulfate 2 × 125 mg/die, im.) kezelést vezetünk be. A beteg állapota javult, láza, süllyedése csökkent, leukocytaszáma és vizelet diastase értéke normalizálódott. Hása szabadabbá vált, az epigastrium jobb oldalán férfiökölnyi, rugalmas tapintatú resistencia alakult ki.

A neomycin, streptomycin kezelés 3. napján a keringésileg egyensúlyban levő beteg oliguriássá majd anuriássá vált. Ekkor a vizelet fs.: 1010, f.: opalesc., 1 nappal később túrós csapadék, g: poz., ül.: 15–20 gennysejt, 4–5 vvt., 1–2 szemcsés cylinder. Vizeletleoltás: E. coli, neomycin, streptomycin, nitrofurantoin érzékeny.

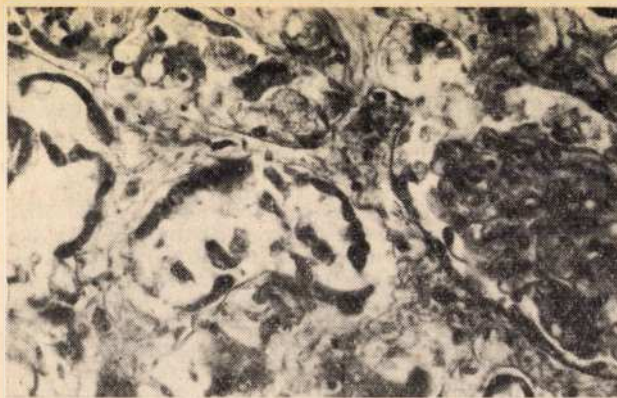
Tekintve, hogy a beteg diuresise mannit test elvégzésére sem emelkedett, állapota romlott, fokozatosan uraemiasalódott, XII. 31-én a Pécsi OTE Urológiai Klinika művese osztályára helyeztük át.

A beteg felvételét követő fizikális vizsgálat során a hasban diffuze nyomásérzékenységet találtunk. A jobb hypochondriumban bizonytalan, rugalmas resistencia. RR.: 150/110 Hgmm, P.: 80/min, hőmérséklet: 37,7 °C. Nativ felvétel: mindkét oldalt normális nagyságú és helyzetű vesék. Ureterkatheteres vizsgálattal akadályt egyik oldalon sem észleltünk. A fülészeti consilium lelete: „Kétoldali nervus cochlearis — feltehetően neomycin okozta — hypaesthesia” (Pupp dr.).

A beteg diuresise mannit, majd furosemid adására sem emelkedett 10 ml/óra fölé, uraemiája fokozódott,



1. ábra.



2. ábra.
Ép glomerulus, a tubulus epithel duzzadt, lelekedött, a cytoplasma granularis. Mallory-festés, 40-szeres nagyítás

mely miatt Scribner-shunt beültetés után 1973. I. 3-án és 6-án arterio-venosus haemodialysist végeztünk. Észlelésünk alatt a beteg CN-jének csökkenése ellenére állapota fokozatosan romlott és a továbbra is fennálló anuria mellett I. 8-án szív- és keringési elégtelenség tünetei között meghalt. A beteg fontosabb klinikai adatait az 1. ábra szemlélteti.

Bonclelet: (Paál dr.): a pancreas-fejben ökölnyi, vérszerűen szétesett szövetekkel kitöltött, ún. pseudocystát találtunk, a pancreas farki részében, a pancreas környezetében, a csepleszeken, mesenteriumon és retroperitoneumon kiterjedt zsír-necrosist.

A vesék súlya 300 g, tokjuk könnyen levonható, felszínük sima, rendkívül halvány, metzlapon a kéregállomány kiszélesedett, mintegy 8 mm vastagságú, duzzadt, elmosódott szerkezetű, halvány, a velőállomány duzzadt, fénylő, kissé sárgás, halvány színű. A vesemedencék és ureterek nyálkahártyája vérbő, lumenük szabad.

A pancreas- és veseelváltozások mellett a tüdők vérbőségét és oedemáját, septicus lépet, a myocardium és máj adiposoparenchymatosus degenerációját találtuk.

Kórszövettani vizsgálat: a pancreas metszeteiben kiterjedt necrosist, a környező szövetállományban nagyfokú zsír-necrosist, az interstitiumban súlyos lobos beszűródést és vizenyőt találtunk. A vese metszeteiben a glomerulusok épek, az elsőrendű kanyarulat csatornák hámsejtjei duzzadtak, a cytoplasma erősen fénytörő jellegű, granularis, magfestés nem észlelhető, a csatornák lumenében perjód-sav—Schiff pozitív mutató granularis anyag látható, másutt perjód-sav—Schiff pozitív cylinderek találhatóak. A distalis csatornák hámja lelapult, a lumenek kiskokban tágultak. Az interstitium vizenyősen fellazult, gócosan chronicus lobos beszűródést, illetve vérbőséget és bevezést jeleit láttuk. Az erek fala megszokott vastagságú. A

mész-reactio negatív. A vesében látható szövettani elváltozást a 2. ábra szemlélteti.

Dg.: pseudocysta pancreatis. Pancreatitis acuta, környező zsír-necrosissal. Acut tubularis nephropathia.

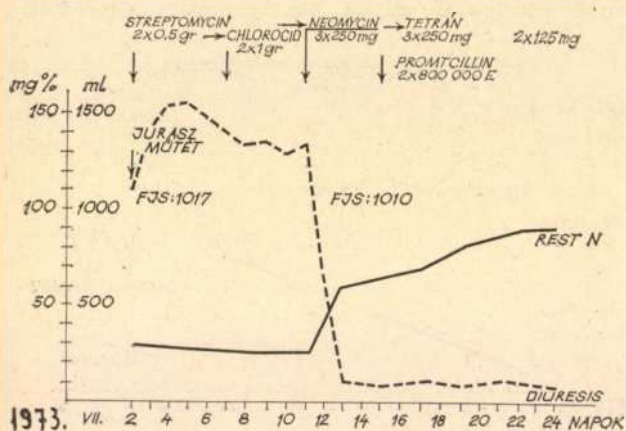
2. sz. beteg: J. J.-né, 52 éves nőbetegét 1973. VII. 19-én vidéki kórház sebészeti osztályáról vettük fel klinikánkra.

A beteg 1973. VI. 1—28. között belgyógyászati osztályon állt kezelés alatt akut pancreatitis miatt. Konzervatív kezelésre serum diastaseja normalizálódott, azonban diabetes alakult ki, mely 200 g szénhidrát tartalmú diéta és 20 E kristályos Insulin adásával egyensúlyban tartható. A beteget — az epigastriumot kitöltő resistentia miatt — pancreas cysta gyanújával sebészeti osztályra helyezték át. Ekkor a vizelet fs.: 1017, egyéb neg., se. diastase: 425 E, vércukor: 93 mg⁰/₀, SGOT: 28 E, SGPT: 24 E, fvs.: 4000, RN: 29 mg⁰/₀.

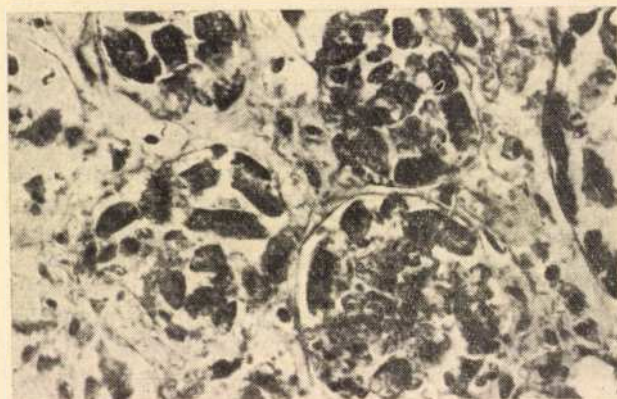
A beteg 1973. VII. 2-án laparotomiát végeztek, mely során cholecystectomy, valamint pancreas-farok cysta miatt Jurasz-műtét (a pseudocystának a gyomorba történő marsupialisatiója) történt. Postoperative 5 napig Streptomycin adásban részesült. Az 5. napon septicus lázmenet alakult ki, ezért Chlorocid adást kezdtek. VII. 9-én fvs.: 9800, RN: 23 mg⁰/₀, vizelet-mennyiség: 1300 ml/die, hőmérséklet: 39,2 °C. A Chlorocid kezelés mellett változatlanul fennálló septicus állapot miatt VIII. 11-én, a műtét utáni 9. napon, neomycin (Mycerin sulfate 3 × 250 mg/die) adagolását kezdték el. Ezt követően 2 nap múlva anuria alakult ki, a keringésileg egyensúlyban levő beteg. A neomycint 4 napon át adták, majd a változatlanul fennálló anuriára való tekintettel (diuresis: 50, 60, 80, 60 ml/die, fs.: 1010) a neomycin adagolást megszüntették és a továbbiakban Tetrán, valamint Promptcillin terapiában részesült a beteg. VII. 17-én a neomycin mellékhatás gyanúja miatt elvégzett fülészeti consilium perceptív hallásnövekedést talált. Konzervatív kezelésre (mannit, Furantral) a beteg diuresise nem indult meg, ezért VII. 19-én klinikánk művese osztályára helyezték át.

Felvételkor adiposus, lkp. fejlett nőbetegét észleltünk, testszerte nagyfokú oedemával. Rekeszek felett tenyéryni tompulat, mely fölött gyengült légzés hallható. A szívtompulat a mellkasi folyadékgyülem miatt nem ítéhető meg. A hasüregben szabad folyadék található. Vesetájak szabadok, nem érzékenyek. RR.: 140/80 Hgmm, P.: 116/min, hőmérséklet: 38,5 °C, fvs.: 23 000, süllyedés: 65/86, vércukor: 200 mg⁰/₀, se. diastase: 115 E, se. összfehérje: 4,9 g, vérgáz-analízis: pH: 7,4, pCO₂: 25,5 Hgmm, BB: 38,9 maeq/l, stand. bicarb.: 18,2 maeq/l, BE: -7,6 maeq/l, act. bicarb.: 15,2 maeq/l, total CO₂: 16 maeq/l. Vizelet: fs.: 1006, pH: 5, f.: tejszerű, g.: poz., ül.: látóteret fedő gennysejtek, 3—4 hámsejt. Se. Na: 128, K: 3,7, Cl: 82 maeq/l, RN: 84 mg⁰/₀, se. creat.: 4,1 mg⁰/₀.

A beteg az észlelés 4 napja alatt mindvégig oliguriás. RN-je 90 mg⁰/₀ alatt maradt, melyre való tekintettel művese kezeléstől eltekintettünk. Konzervatív kezelést végeztünk (mellkascsapolás, infusio, cardiacu-



3. ábra.



4. ábra.
A tubulus epithel necrosisa mellett a lumenben szemcsés cylinderek. Mallory-festés, 40-szeres nagyítás

mok), melyre uraemiás állapota stagnált, azonban cardialis állapota fokozatosan romlott és VII. 23-án meghalt. A beteg fontosabb klinikai adatait a 3. ábra demonstrálja.

Bonclelet (Szilágyi dr.): az egész pancreas-állomány vérvészes necrosisát találtuk, a környező szövetek kiterjedt zsírnecrosisával. A vesék súlya 400 g, tokjuk könnyen levonható, felszínük sima, halvány, metzslapon a kéregállomány mintegy 10 mm-re kiszélesedett, duzzadt, elmosódott szerkezetű, halvány, a velőállomány fénylő, halvány. A vesemedencék és ureterek nyálkahártyája vérbő, lumenük szabad. A pancreas- és veseelváltozás mellett a szervek általános anaemiája, a szívizomzat és máj adiposoparenchymatosus degenerációja volt megfigyelhető. A vékonybelekben acut duodenalis erosiókból származó melanias bennéket találtunk.

Kórszövettani vizsgálat: a vesék metzszeteiben a glomerulusok épek bizonyultak, az elsőrendű kanyarulat csatornák hámsejtjei duzzadtak, acidophil festődésűek, részben leöklődtek, plasmájuk granularis szerkezetű, intenzívebb perjódsav—Schiff pozitívítást nem mutattak, magfestés alig volt látható. A csatornák lumenét helyenként acidophil törmelékes anyag tölti ki, egyes csatornaátmetszetekben gennysejtes és szemcsés cylinderek láthatók. A distalis csatornák épek, az interstitium chronicus lobos és gócosan acut beszűrődéseket mutat. Az erek épek. Mész-reactio negatív. A veseelváltozásokat a 4. ábra szemlélteti.

Dg.: pancreatitis acuta haemorrhagica. Pseudocysta pancreatis (op.). Acut tubularis nephropathia.

Megbeszélés

A betegeinken észlelt veseelégtelenség létrejöttének magyarázatára a kórlefolyás gondos elemzése után a következő lehetőségek merülnek fel:

1. Neomycin kezelés nephrotoxicus hatása,
2. pancreatitishez társuló veseelégtelenség,
3. pancreatitis és neomycin kezelés együttes vesekárosító hatása.

A neomycin nephrotoxicus, esetenként anuriához vezető, tubularis necrosist okozó hatása jól ismert az irodalomban (7, 8, 9, 14, 18, 21). A neomycin a streptomycin rokonvegyületei közé tartozó bázikus, sok aminocsoportot tartalmazó antibiotikum. Mellékhatásai közül az ototoxicus és nephrotoxicus tünetek jelentősek. A nephrotoxicitás klinikai jelei legtöbbször proteinuria, RN, se. creatinin szint emelkedése, a GFR és az RPF-nek a neomycin dosisától függő linearis csökkenése (16), cylindruria (21). Morphologailag az első rendű kanyarulat csatorna hámsejtjeinek mag-pyknosisa, a cytoplasma acidophiliája (5), majd a hámsejtek teljes necrosis alakulhat ki (8, 14, 21). A vesekárosító hatás részben haemodynamikai változásokkal, részben direct cytotoxicus hatással magyarázható.

Eseteink morfológiai elemzése során az észlelt veseelváltozás megfelelt az irodalomban ismertett, neomycin által okozott vesekárosodásnak. Ennek ellenére a betegeinken észlelt veseelégtelenséget nem tekintjük csupán a neomycin mellékhatásának, mert az alkalmazott adagok nagysága (1. sz. eset: az anuriáig 750 mg, azaz 9,36 mg/kg; 2. sz. eset: 1500 mg, azaz 17,64 mg/kg) és a kezelési időtartama is jóval alatta maradt a toxicitást okozó dosisnak. Az irodalmi adatok (14, 21) a toxicitást 30—40 mg/kg dosis felett jelölik meg, de beszűkült vesefunctio esetében kisebb adagok is kiválthatják. Megemlítendő az a mindennapos klinikai megfigye-

lés, hogy beszűkült vesefunctio mellett, körültekintő indicatióval, csökkentett mennyiségben alkalmazott neomycin a szokásos laboratóriumi parameterekkel kimutathatóan nem okoz vesekárosodást.

Acut haemorrhagiás pancreatitis kapcsán felépő veseelégtelenség, amint a bevezetőben már említettük, jól ismert az irodalomban. A veseelváltozások magyarázatára számos tényező szolgálhat, így a shock, allergiás tényezők, nagy mennyiségű, keringésbe jutott proteolyticus enzym, intravascularis coagulatio, zsírembolia.

A kísérletes pancreatitis mellett kialakult veseelváltozásoknak is kiterjedt irodalma van. Ezek során a tubularis epithel necrosist, interstitialis congestiót, az emelkedett trypsin szint, illetve a keringésbe jutott enzymek rovására írják. A Henle-kacs száraiban intracellularisan és intraluminalisan talált zsirt lipase hatásnak tartják (15).

Az anuriához vezető pancreatitis esetén a veseelégtelenséget megelőzi a keringés összeomlása, bár ismertek fokozatosan, heveny tünetek nélkül veseelégtelenségre vezető formák is (6), melyek kialakulása azonban több nap, esetleg csak hetek alatt, latens módon következik be. Eseteinkben az anuria kialakulása keringésileg egyensúlyban levő betegeken gyorsan, 2, illetve 3 nap alatt következett be.

Pancreatitis és neomycin kezelés együttes vesekárosító hatását, a rendelkezésre álló irodalom áttanulmányozása alapján, ez ideig nem vetették fel. Egyedül Lindner közleményében (17) találtunk utalást erre a lehetőségre. Hat, máj-cirrrosisban szenvedő betegen steroid kezelés kapcsán kialakult pancreatitist észlelt, ugyanakkor betegek egy kivételével nagy dosisú orális neomycin kezelésben részesültek. A sectio 5 esetben acut tubularis nephropathiát, illetve cholaemiás nephrosist állapított meg. Mivel orális adagolás mellett is leírtak neomycin által előidézett vesekárosodást, ezekben az esetekben is felmerül utólag a pancreatitis és neomycin együttes hatásának szerepe.

Betegeink klinikai adataiból megállapítható, hogy a vese functionalis állapota a neomycin kezelés megkezdése után rohamosan romlott. Feltételezhető ezért, hogy a pancreatitis a szokásos klinikai módszerekkel nem nyomon követhető vesehaemodynamikai változást hoz létre (22) és így a neomycin a szokásosnál kisebb adagban és rövidebb ideig alkalmazva is acut veseelégtelenség, acut tubularis nephropathia kialakulásához vezet.

Tekintve, hogy a pancreatitis kapcsán kialakuló septicus állapotot Gram negatív (klebsiella, coli, proteus, pyocyaneus) kórokozók idézik elő, ezekben az esetekben neomycin helyett vesekárosító hatással nem bíró, hasonló hatás-spectrumú Ampicillin vagy Microcillin adása tűnik célszerűnek.

Összefoglalás. A szerzők két acut haemorrhagiás pancreatitis beteg kórlefolyását ismertetik, akiken a körültekintő indicatióval alkalmazott neomycin letalis kimenetelű vesekárosodás, sectióval igazolt acut tubularis nephropathia kialakulásához

vezetett. A veseelváltozás létrejöttét a pancreatitis és neomycin kezelés együttes vesekárosító hatásával magyarázzák. Elméleti megfontolások alapján a pancreatitis betegekben a nephrotoxicus hatású antibiotikumok mellőzését javasolják.

IRODALOM: 1. Alb, O. R., Silen, V., Goldman, L.: Arch. Surg. 1963, 86, 1032. — 2. Alwall, N.: Therapeutic and diagnostic problem in severe renal failure. Scand. Univ. Books, Stockholm, 1963. — 3. Balslov, J., Jorgensen, H., Nielson, R.: Acta Chir. Scand. 1962, 124, 348. — 4. Bihl, P., Schubert, C. E.: Virchow's Arch. Path. 1971, 354, 361. — 5. Braun, L., Borberg, H.: Med. Welt. 1965, 16, 60. — 6. Creuzfeldt, W. és mtsai: Arch. Klin. Med. 1967, 213, 197. — 7. Be Beuleaer, M., Travi, L. B., Dodge, W. F.: Am. J. Dis. Child. 1971, 121, 250. — 8. Dunnill, M. S.: J. Clin. Path. 1974, 27, 2. — 9.

Einspruch, B. C., Gonzales, V. V.: JAMA. 1960, 173, 809. — 10. Gjessing, J.: Brit. Med. J. 1972, 4, 359. — 11. Gordon, D., Calne, R. Y.: Brit. Med. J. 1972, 3, 801. — 12. Hellebusch, A. A., Salama, F., Eadie, E.: Surg. Gynec. Obst. 1972, 134, 241. — 13. Holm, J. és mtsai: Int. Urol. Nephrol. 1972, 4, 83. — 14. Kohnat, P., Labovitz, E., Levison, S. P.: Med. Clin. North Am. 1973, 57, 1045. — 15. Le Dobic, L. és mtsai: Arch. Franch. Mal. App. Dig. 1971, 60, 189. — 16. Lin, K. és mtsai: Cancer. 1971, 28, 1314. — 17. Lindner, M.: Dtsch. med. Wschr. 1964, 89, 833. — 18. Powell, L. W., Hooker, J. W.: JAMA. 1956, 160, 557. — 19. Rényi-Vámos F., Babics A.: „Anuria. Therapeutic experiences”, Akadémiai Kiadó, Budapest, 1972. — 20. Rockstroh, H., Maier, T.: Zbl. Chir. 1964, 49, 1849. — 21. Vinnicombe, J., Stamey, Th.: Invest. Urol. 1969, 6, 505. — 22. Wanke, M., Schuman, G.: Chirurg. 1974, 45, 97. — 23. Werner, M. H. és mtsai: Am. J. Surg. 1974, 127, 185.

DIBIOMYCIN szemkenőcs Antibioticum

ÖSSZETÉTEL: 1 tubus (3,0 g) 30 000 NE (30 mg) klórtetraciklinbázist tartalmaz szemkenőcs alapanyagban.

HATÁS: A Streptomyces aureofaciens által termelt antibiotikum spektruma megegyezik a tetraciklinekével.

A N,N'-dibenzil-etiléndiaminnal alkotott komplexből a hatóanyag fokozatosan szabadul fel, így a készítmény retardált hatású.

JAVALLATOK: Trachoma, tetraciklinekre érzékeny kórokozók által kiváltott conjunctivitis, blepharitis, keratitis, folliculitis palpebrarum, Ulcus corneae.

ADAGOLÁS: Akut gyulladás esetén naponta egyszer, egyébként másodnaponta egyszer borsónyi mennyiséget felkenünk a felső szemhéj alá, majd a csukott szemhéjat könnyedén masszírozva, egyenletesen eloszlatjuk. Trachomában a kezelés időtartama 2–5 hónap.

MELLÉKHATÁS: Igen ritkán dermatitis jelentkezhet. Tartós adagolás esetén allergiás conjunctivitis léphet fel.

MEGJEGYZÉS: Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető.

CSOMAGOLÁS: 1 tubus (3,0 g) ára: 9,90 Ft.

Forgalomba hozza: GYÓGYÉRT.

EXPORTÁLJA: V/O „MEDEXPORT”, MOSZKVA

Információ: V/O „Medexport” Tudományos Ismertető Iroda
1055 Budapest, Balassi Bálint u. 25.





HORUS

ORVOSTUDOMÁNYI
DOKUMENTÁCIÓS
SZOLGÁLAT

Szerkeszti
az Országos Orvostudományi
Könyvtár igazgatója
11. szám

A tüdőbc fertőzőképességének váltakozó megítélése a XIX. században

Az előadásban felvetett téma körvonalazásához idézni kell a tüdőbc egyik atyamesterének, a röviddel ezelőtt elhunyt zürichi belgyógyász L. W. Löfflernek az 1958-ban — valószínűleg utóljára — megjelent *Handbuch der Tuberkulose I.* kötetének bevezetéséből. A bevezetés első fejezetében, amely a tbc sok ezer éves történetével foglalkozik, a tbc kontagiózításával kapcsolatban a következőket írja: „A néphit ösidők óta majdnem mindenütt a tbc kontagiózítása mellett tartott ki, ezzel szemben az orvosi felfogás az évszázadok folyamán többször változott”.

Már *Arisztotelész* (i. e. 384—322) feltette a kérdést: miért betegszenek meg tüdővészben azok, akik egy azzal terhelttel kontaktusban voltak? Felelete így hangzott: mert a tüdővérszesek rossz és dögletes páráit lehelnek ki. *Hippokratész* (i. e. 460—377) azt a nézetet vallotta, hogy a tbc örökletes betegség, minthogy egy családnak több tagján is fellép. Ezzel szemben *G. Fracastoro* úgy vélte, hogy a kórokozó kívülről jut a szervezetbe.

Girolamo Cardano (1501—1576) a családi fertőzésekre kívánta a figyelmet felhívni, de ezt *Hippokratész* nézeteinek hívei a tbc örökletessége mellett szóló bizonyítéknak tekintették. *G. B. Morgagni* (1682—1771) páduai kórboncnok szerint a tbc fertőző. Sőt, feltételezte, hogy a tbc boncoláskor inokulálható és hangoztatta: „Phtisicorum cadavera fugi adolescens, fugo etiam senex”.

A XVIII. században a mediterrán országokban bevezették a bejelentési kötelezettséget. Nápolyban és Spanyolországban a bejelentési kötelezettséget elmulasztó orvost büntetés, sőt — ismétlődés esetén — gályarabság fenyegette. Ezek mellett a szigorú előírások mellett sem sikerült a tbc-t visszaszorítani és ezért úgy tűnt, hogy az antikontagionistáknak van igazuk és így az igen szerény

profilaktikus intézkedéseket, amelyek más fertőzőes betegség esetén kötelezőek voltak és általában alkalmazták is, teljesen elhagyták.

Egy neves francia orvos, *A. Portal* (1760—1811), a Bourbonok udvari orvosa, szintén elvetette az infektiozítás lehetőségét.

Az európai irodalomban gyakorlatilag nem említik *J. Walton* nevét (protestáns lelkész és autodidakta orvosteoretikus New Englandben), valamint *John Crawford* (1746—1813) baltimore-i orvos nevét, akik a XVIII. század végén hangoztatták az USA-ban, hogy a tbc-t egy contagium vivum okozza.

A tbc-s fertőzés tisztázásában alapvetőek egy francia katonaoorvos: *Jean Antoine Villemin* (1827—1892) kísérletei. Egy tbc-ben elhalt egyén boncolásakor szövetdarabokat implantált nyúlba. 4—5 nap elteltével helyi tuberculum fejlődött ki, később a nyirokcsomók is megbetegedtek és azután egy eruptio keletkezett a visceralis szervekben: tüdő, máj, vese és lépben. A parenchimás szervek megbetegedése kb. 15 nap elmúltával manifesztálódott. Ő megkísérelte a tbc-s szövet bevitelét a szerzős üregekbe is (pleura, peritoneum). A vérbe is fecskendezett fertőző anyagot.

J. Cohnheim (1839—1889), a későbbi breslauer patológus megkísérelte a tbc-s szövetet a nyúl szemének mellső kamrájába implantálni és így követni a tbc kifejlődését: teljes sikerrel. *Villemin* azt is megkísérelte, hogy a megfogant tbc-s szövetet egyik állatról a másikra implantálja, szintén sikeresen. Összesen 22 nyulat (!) használt fel kísérleteihez és ebből 20 állatban volt sikeres az implantálás.

A tbc átolthatósága vagy — ahogyan *Villemin* nevezte — a transmissibilitása bebizonyosodott.

*Villemin*nek is voltak antecedentiái. *Predöhl* a tbc történetéről írott munkájában 10 nevet sorol fel, akik szintén különböző kísérleti körülmények között próbálták a tbc-t átoltani, több-kevesebb sikerrel. Ehelyütt csak *Francois Hébréard* nevét említjük, aki doktori téziseit a következő címen adta ki: „Essai sur les tumeurs Tuberculeux”. Ebben a munkájában ő is említést tesz átoltási kísérletekről.

Jacob Henle (1809—1895) könyvében, amely 1840-ben jelent meg („Von den Miasmen und Contagien”) igen találóan írta le a tbc ráterjedését a tüdőből a bélre és szembeszállva az akkor uralkodó dyskrasia elmélettel, arról írt, hogy „itt egy fertőzésről, infektiozról van szó, amely egyik szervről ráterjed egy másikra”. Véggkövetkeztetése: „itt egy Contagium animatum van jelen, amely az állat- vagy növényvilágból származik s amely képes arra, hogy a gazdaszervezetben elszaporodjék, bár ez az anyag még jelenleg ismeretlen”. Idéz e művében egy *Malin* nevű szerzőt (*Caspers Wochenschrift* 1839, Nr. 14.), aki a phtisis kontagiozítását azzal igyekezett bizonyítani, hogy két kutya, amely a tbc-s gennyet felnyalta, hektikus lázban pusztult el. *Henle* is megfigyelte egyébként, hogy egy macska, amelynek gazdája tbc-ben szenvedett, szintén tbc-ben múlt ki.

Philipp Klencke (1813—1881) hannoveri katonaoorvos 1846-ban Lipcsében nyilvánosságra hozott

egy munkát a következő címmel: „Über Ansteckung und Verbreitung der Scrophelkrankheit beim Menschen durch den Genuss der Kuhmilch”. Ebben említést tesz arról is, hogy több ízben sikerült gyöngykóros tehenekből nyert szövetekkel a gyöngykórt más állatba átoltani. E sikeres kísérletek ellenére feltételezi, hogy a tbc rákos eredetű.

Villemin felfedezése egybeesett a kontagionista elmélet mélypontjával — lehetne azt is mondani, hogy nullpontjával — tehát szöges ellentétben állott az uralkodó felfogással. Munkáját 1865. XII. 5-én adta elő a párizsi tudományos akadémia ülésén, de csak három év múlva jelent meg nyomtatásban az összefoglaló közlemény. (Etudes sur la tuberculose: Preuves rationnelles et expérimentales de sa spécificité et inoculabilité.)

Villemin kísérletét igen sok helyen megisméltették a legkülönbözőbb szervek és szervetlen anyagokkal és valóban sikerült az állatokban göböcskéket előidézniük. (Mai szemmel nézve idegentest granulomákról volt szó.)

Először francia szerzők, majd a nagy fiziológus: P. Panum (1820—1886) adott be friss véralvadékokat nyulak vénájába és megfigyelte, hogy a tüdőben a tuberculumokhoz hasonló csomócskák keletkeztek. Munkájában említést tesz arról, hogy egyes szerzők ilyen befecskendezések után a tüdőkben lobularis folyamatok mellett miliáris gümöket is megfigyeltek (Virch. Arch. Bd. 25.). (Ma már hozzátehetnénk: a kísérleteket végző szolga tbc-mentességét senki sem vizsgálta!)

Lebert H. (1813—1867) egy francia folyóiratban foglalt állást a kérdésben (Gaz. med. 1867, 127.). Szerinte a tbc gyulladáshoz vezető betegség, amelyet egy legyöngült szervezetben a szövetszétésés kapcsán keletkező anyagcsere-termékek felszívódása idéz elő. (Ő az okot és okozatot cserélte össze.) De Lebert kísérleteiben is előfordult, hogy tbc-re gyanús anyagok befecskendezése után sok esetben az állatok tbc-sse váltak.

Louis Waldenburg (1837—1881), a berlini Charité belgyógyásza (Berl. Klin. Wschr. 1867. Nr. 51, 52.) is azt akarta bizonyítani, hogy a tbc nem fertőző megbetegedés, ennek ellenére elismerte, hogy maga is észlelte tbc-s elváltozások keletkezését állatokban tbc-s szövetek befecskendezése után, de hangsúlyozta, hogy sajtos masszák befecskendezése után is hasonló elváltozások keletkeznek, vagyis nem volt tisztában azzal, hogy a sajtosodás — szinte kizárólag — a tbc-s történést velejárhozza. (Azt is hangsúlyozta, hogy hasonló elváltozások keletkeznek egy beoltott állatnak az abscessusából vett gennyel egy másik állatban. Vagyis megisméltette Villemin passage-kísérletét.)

Egy fiatal doktorandus 1879-ben írott doktori tézisében magyarázta meg ezeket a látszólagos félreértéseket (H. Martin: Thèse inaugurale. Párizs, 1879. Recherches anatomo-pathologiques et expérimentales sur la tubercle). Ő ugyanis az idegentestekkel előidézett göböket pseudotuberkulotikusnak nyilvánította és hangsúlyozta, hogy idegentestek befecskendezésével sohasem lehet generalizálódó elváltozásokat előidézni. Kísérletei végkövetkeztetéseit más címen egy francia folyóiratban is publikálta: Tubercle des séreuses et du poumon

pseudotuberculeux experimental (Arch. du physiol. 1880, 7, 131.).

Az elsők között, akik Villemin munkájának jelentőségét felismerték, kell megemlítenünk az akkoriban Bernben működő kórboncnokot: Edwin Klebs (1834—1913), aki 1868-ban megjelent munkájában arról számolt be, hogy ő is folyamatba tett kísérleteket és az alábbi végkövetkeztetésre jutott (Virch. Arch. 1868, 44, 242.):

1. A tbc emberről állatra átvihető.
2. Nem tbc-s szövetszétésés termékei — ugyanúgy, mint a finomszemcsés anorganikus anyagok — a szervezetbe juttatva, bizonyos előfeltételek betartása mellett makroszkóposan a tbc-hez hasonló szövetelváltozásokat hozhatnak létre, amelyek azonban mind anatómiai felépítésükben, mind további viselkedésükben az emberi tbc-től alapvetően különböznek.
3. Tbc anyagoknak állatokba oltásával olyan nyirokcsomó-elváltozások jöhetnek létre, amelyek az emberben jelentkező scrophulosis elváltozásokkal azonosak.

Klebs kétségbe vonta, hogy fogyatékos testi fejlettség vagy a mellkas csontváz fejletlensége tbc-t idézhetne elő. Azt is hangoztatta, hogy a scrophulosis nem egy obligatorikus előstádiuma a tbc-nek, tbc felléphet előzetes scrophulosis nélkül is. Klebsnek sikerült 1870-ben oltások segítségével teheneiben gyöngykórt előidéznie.

Az orvostudomány egyik halhatatlanja, az auszokultáció felfedezője: R. Th. H. Laennec, bár azt a nézetet hangoztatta, hogy a phthisis egy egyékes betegség, azonban mégis különbséget tett az infiltratív és granulációs formák között.

Klebs azon a nézetben volt, hogy mindkét folyamat azonos. Ő már azt is hangsúlyozta, hogy léteznie kell egy gombának, vagy más élősdinek, amely a tbc-s fertőzés hordozója. Később arról számolt be, hogy a tbc kórokozója más fertőző betegségekhez hasonlóan, egy bizonyos, a szervezetben kívül tenyészhető organizmusban keresendő. A tbc-s fertőzés substratumát egy mikrokókuszból kereste és azt Monas tuberculosumnak nevezte el.

De a Kochot megelőző idők egyik perdöntő közleményének a következőt tekintjük:

Egy mühlheimi gyakorló orvos, H. Reich (Berl. Klin. Wschr. 1878, 15, 552.) arra az álláspontra jutott, hogy a tbc fertőző betegség. Ő ugyanis leírta, hogy egy tbc-ben szenvedő baba számos gyermeket megfertőzött és pedig direkt, szájról szájra. A közreműködésével világra jött csecsemők közül a születés után 9 csecsemő halt meg meningitis tuberculosában.

Száz év múltán elolvastva is megrázó erejű a kétoldalas közlemény. Ugyanis ez az első munka, amely a tbc terjedését klinikai biztonsággal állapítja meg, azonfelül kétségtelen, hogy a fertőző góc körül koszorúszerűen helyezkednek el a megbetegedettek.

Akkoriban jelent meg Ziemsen patológiai kézikönyve. Ebben már tényként fogadják el, hogy kísérletes módon, oltással vagy inhaláció útján tbc-t lehet állatkísérletben előidézni. A tbc fejezet

írója hangoztatta, hogy egészen rövid idő telhet már csak el, amíg beigazolódik, hogy a tbc ugyanolyan kívülről a szervezetbe juttatott fertőzés, mint az már a puerperalsepsis esetében beigazolódott.

P. Baumgarten (1848—1928) extraordinarius Königsbergben (ma Kalinyingrád) (Berl. Klin. Wschr. 1880, 17, 697.) leszögezi: a gyöngykór szöveteiben jelen van egy átoltható, fertőzőes termék, vagyis létezik a gyöngykórnak egy átoltható vírusa és ez azonos az emberi tbc vírusával, vagyis egy specifikus noxa.

Hangsúlyozni kell azonban, hogy *Villemin* felfedezése, valamint a továbbiakban ismertetetett megfigyelések és megállapítások ellenére az orvosi közvélemény kitartott az antikonagiozítás elmélete mellett. A Brit Orvosszövetség megkérdezte 1000 tagját, hogy fertőző betegségnek tartja-e a tuberkulózist. A kérdésre a megkérdezetteknek mindössze 26%-a felelt igennel.

S végül nem szabad elfeledkeznünk a Kochot megelőző kutatókkal kapcsolatban *Aufrecht* magdeburgi patológusról sem. Egy alig-alig ismert patológiai folyóiratban (*Pathologische Mitteilungen*, Magdeburg, Heft 1.) leírja, hogy mind a kísérletesen előidézett kölesgümőkórban, mind a gyöngykóros anyagban a csomócskák a *gyulladások* körül képződnek. Ennek a megfigyelésnek alapján a tbc bacillus felfedezésének prioritását később magának vindikálta.

Bár nem vitatható, hogy teljesen helytálló az a megállapítása, hogy a tüdőtbc-ben, valamint a gyöngykórban jelen levő mikroorganizmusok állatban miliáris tbc-t idézhetnek elő, azonban azt is az objektivitás követeli meg, hogy megemlítsük, fenti nézetek ismeretében is erre a végkövetkeztetésre jutott: „a legcsekélyebb jogunk sincs arra, hogy tbc-ben az örökletes diszpozíciót kétségbe vonjuk”.

1882. március 24. Az orvostörténelem és a tbc epidemiológia egy történelmi dátuma: *Koch Róbert* előadása a berlini fiziológiai társaságban. (A következőkben a jelenet leírását *prof. Paul Steinbrück*nek, a berlini, korábban tbc, jelenleg tüdőgyógyászati kutatóintézet vezetőjének egy, a közelmúltban megjelent könyvéből idézzük.)

Az élettani intézet nem túl nagy könyvtárterme ezen az estén zsúfolt. Kb. 80 orvos van jelen. Fokozódó feszültséggel hallgatják a berlini élettani társaság tagjai azt az előadást, amelyet *Koch Róbert*, a császári Egészségügyi Intézet egyik jónévű munkatársa ilyen semmitmondó címmel jelentett be: „Über Tuberkulose”. A nagyon széken hangzó cím ellenére a berlini tudományos élet olyan kitűnősei vettek az ülésen részt mint *Helmholtz*, *Ernst von Leyden* (akinek 1894-ben a budapesti nemzetközi orvoskongresszuson elhangzott előadása katalizálta a magyarországi tbc-ellenes küzdelem fellegvárának, a *Korányi* [megnyitásakor *Erzsébet*] szanatóriumnak megépítését), valamint az elektrofiziológia egyik úttörője, *du Bois Reymond*. Valamennyiük előtt jó csengésű név a *Koch Róbert*é, aki 1876-ban leírta a lépfene kórokozóját és ezzel a modern, elsősorban a német bakteriológia megalapítójaként tartják számon.

Ezen az estén fejtette ki az alig két éve Berlinben működő kormánytanácsos felfogását a tbc aetiológiájáról, amely — mint láttuk — akkor még heves viták tárgya volt. Kézzel írott jegyzetei alapján lassan, kicsit akadozva beszél ez előtt a nagyon is kritikusként ismert hallgatóság előtt... De amit előad, olyan lenyűgözően logikus, annyira meggyőző a dokumentáció, annyira alá van támasztva kitűnő mikroszkópos készítményekkel, hogy a szkepszis, amellyel a hallgatók tekintélyes része az előadásra jött, fokozatosan eltűnik. Az előadás végére a hallgatók egyöntetűen meg vannak arról győződve, hogy egy igen emlékezőes ülésen vettek részt, amikor *Koch* tárgyilagos, száraz, rövid mondatokban összefoglalja végkövetkeztetéseit:

„Számos megfigyelésem eredményeképpen bizonyítottam látom, hogy valamennyi tbc-s affekcióban, emberben és állatban egyaránt rendszeresen jelen vannak az általam tuberkulózis bacillusnak nevezett és jellegzetes tulajdonságaik által valamennyi más mikroorganizmustól eltérő baktériumok.

Vizsgálataim eredménye, hogy a tbc-s elváltozást mutató szövetekben található bacilusok eltávolozhatnak a szervezetből és szintenyészetben sokáig megőrizhetők.

Az is beigazolást nyert, hogy az izolált bacilusokkal a legkülönbözőbb módon fertőzött állatok tbc-ssé váltak.

Más szóval kifejezve, a tbc kórokozói a tbc bacilusok és ez a betegség a parazitás betegségek csoportjába sorolható”.

Néhány hét múlva az I. wiesbadeni belgyógyász kongresszuson *Koch* ismét előadja felfedezései eredményeit és a hallgatóság tomboló lelkesedéssel fogadja. Különösen az említett *Klebs* és *Aufrecht* hangsúlyozzák a felfedezés jelentőségét.

A hallottak ellenére *E. Seitz* giesseni kórboncnok kinyilvánítja, hogy a tbc öröklődését senki sem vonhatja kétségbe. A habitus phthisicus mellett gyorsan manifesztálódik a phthisis és erre a körülményre az előadás nem utalt. Az a körülmény, hogy diabeteses betegekben a tbc különösen gyakran és különösen súlyos formákban jelentkezik, ugyancsak nem tisztázott és arra utal, hogy vannak bizonyos testi adottságok, amelyek a fertőző anyag fejlődését elősegítik. Szeretné hallani, hogy ezekkel a pontokkal kapcsolatban mi a véleményük a fertőzőes elmélet feltétlen híveinek. (Ezt a kérdést napjainkban is fel lehetne tenni.)

Nem vitás, hogy az elmúlt évtizedek során *Koch* felfedezését az orvosi közvélemény teljes mértékben elismerte, mégis a kuriózum kedvéért nem árt, ha néhány kritizáló utózóngét még megemlítünk. Különösen az egyik bécsi orvosi hetilap (amelynek szerkesztője a Nagykanizsáról elszármazott gégeész, *Schnitzler* volt) támadta hevesen *Koch* tanait. Nem maradt el mögötte a budapesti Gyógyászat sem. Különösen az ugyancsak magyar származású *Stricker* kísérletes kórtani intézetében működő *Spira* nevű tanársegéd, később kórboncnok az újonnan megnyílt prágai cseh orvosi fakultáson, vezette a polemiát. Egyesek úgy is nevezték ezt a sajtópolémiát: „Bécs kontra Ber-

lin", amiben bizonyára volt is szemernyi igazság. Bécs hegemoniáját mindinkább kezdték a németországi orvosi fakultások megingatni, talán a legjobban a berlini.

Nem szabad azonban elhallgatni, hogy a német orvosok sem foglaltak állást egyértelműen Koch tanai mellett. Így pl. *Rudolf Virchow*, aki még a nyolcvanas években az orvostudomány pápájának számított, annak ellenére, hogy saját szemével is látta a festett készítményeket, még so-
káig az „ügynevezett” tbc bacilusokról beszélt.

Amikor Koch felfedezésének magyarországi visszhangját érintjük, futólag ki kell emelnünk a román származású, akkortájt még Budapesten működő *Viktor Babes* tevékenységét. (Később bukaresti egyetemi tanár lett és mind a román tudományos, mind a haladó mozgalomban nagy szerepet játszott.) Ő azonnal felismerte Koch felfedezésének jelentőségét és a saját kísérletes munkásságával is hozzájárult a tbc-s fertőzés terjedési formáinak tisztázásához, amelyek még ma sem vesztették el aktualitásukat. A festési eljárás is módosított. Urogenitalis tbc-ben szenvedő betegek vizeletében elsőként vagy az elsők között kimutatta a tbc bacilust és egy magyar nyelvű előadásában ennek jelentőségéről előadást is tartott. Elmulasztotta azonban ennek egyidejű publikálását egy nyugati szaklapban és így e felfedezés dicsősége egy párizsi orvos, *Balzer* nevéhez fűződik. Viszont további nagy fontosságú — *prof. Cornill*al együtt végzett — vizsgálatairól, amelyek során kimutatták a bacilust perinealis ulcerációkban, a vagina és a labiumok tbc-s megbetegedésében, már Párizsban számolt be.

Utószóként hadd említsük meg, hogy a tbc bacilus felfedezésének epidemiológiai konzekvenciáit egy skót orvos, *Robert William Philip* (1857—1939) fedezte fel és ő állította csatasorba a tbc gondo-
zó intézeteket a tbc-ellenes küzdelem előretolt bástyáiként.

Az elmúlt 90 és egynéhány év Koch felfedezése óta a tbc felszámolását — divatos kifejezéssel eradikációját — megfogható közelségbe hozta a fejlett országokban. Ennek ellenére túlzásnak látszik a tbc történetét abban a formában megírni, ahogyan a közelmúltban egy angol mű tette, amelynek alcíme: „Requiem egy nagy gyilkosnak” (Requiem for a great Killer). A „Nagy Gyilkos” még nem halt meg, sőt, még nem is agonizál; milliószámra szedi áldozatait a fejlődő országokban.
Kenéz János dr.

Ajtai K. Sándor 1845—1917

Néhai *prof. Ajtai Kovács Sándor*ét a törvényszéki orvostanon egy több évtizedes hosszú és egy rövid helyettesi tanszéketöltés előzte meg. A *Rupp János Jakabé* harminchat, *Belky Jánosé* mindössze egy tanévre. *Ajtai*, a kolozsvári tanárságát hozzászámítva, negyvenegy esztendejével a törvényszéki orvostörténetünk doyenje.

Kolozsvárt született, apja szegénysorú könyv-kötőmester volt. Hét esztendővel korosabb *Albert* nevű bátyja a családi mesterség folytatója, később korrekter, nyomdatulajdonos, mellesleg *Verne* és *Offenbach* (szöveg) egyik első fordítója. *Sándor* nem könnyű körülmények között végezte középiskoláit. Apja alig tudta segíteni, bátyja a párizsi inaséveiből még úgyse, szerencsére a tanulás mellett kiváló adottsága volt a pengés sportfegyverekhez. Pesten medikusi éveiben (1863—1868) vívóleleckéből tartotta el magát. Orvosi oklevelének kézhez vétele után a klinikai kórbonctanra került *Arányi Lajos*nak abban az archeológus korszakában, midőn Vajdahunyadvára resteurálása tervén romantikus lelkesedéssel és kórszövettani alapos-
sággal dolgozott.

Ajtai tulajdonképpen *Genersich Antal* utóda lett, aki ekkor indult nyugati tanulmányútra. *Arányi*t a régészkedés annyira lekötötte, hogy a fiatal patológus *Ajtaira* hárult a proszektori feladat legnagyobb része. Ugyanakkor a gyermekkórházban és a törvényszékin is részállást vállalt. A tanulmányúton követve *Genersich Antalt*, az 1871-es évet megosztva Lipcsében *Ludwig* és *Wagner*, Berlinben *Virchow* mellett töltötte. Noha alapjában véve patológus volt, a fiziológus *Ludwig* hatása átmenetileg erősebbnek bizonyult. Mielőtt *Ludwig* Lipcsében *Weber* utóda lett volna, bécsi éveiről a kutatói kiválóságán kívül *Jendrassik*, Lipcséből *Genersich* hozott a személyére vonatkozó jó híreket. Ettől számítva a magyarok kötelező zarándokhelynek tekintették intézetét. *Ajtai* „Vizsgálatok az ízületi behártya szövettanának köréből” és „Az izlésszervek szövettanához” c. dolgozatait 1872-ben az Orvosi Hetilap leközölte, ez utóbbit parallel németül a strassburgi Archiv. f. mikr. Anatomie. A fiziológiai és patológiai intézetekben tett tanulmányútjáról hazatérve az általános kór- és gyógytan tárgyköréből magántanárrá habilitálták.

TÖRVÉNYSZÉKI-ORVOSTANI JEGYZETEK.

Nagyságos *D. Ajtai K. Sándor* egy. ny. t. tanár úr előadásai után jegyezték és kiadta

H. Hoffmann és *L. Wohl* főszereplésével

II. bővített kiadás

MAI HENRIK és FIA
Könyvkereskedése és Intézőirodája
Budapest, IV., Múzeumkörút 29. sz.

1890/91. november.

Könyvkereskedés és Intézőiroda Budapest, IV., Révay u. 6. sz.

A kolozsvári orvossebészeti intézet 1872-ben kapott egyetemi rangot. Mivel a betöltésre szánt tizenegy tanszék közül háromra nem volt megfelelő helybeli esélyes, Pestről Fodor Józsefnek az államorvostani, Plósz Pálnak pedig a kórvegytanra történt kinevezésén kívül az általános kór- és gyógyszerintant rk. tanári címmel az alig huszonhét éves Ajtai K. Sándor kapta meg. Egy év múlva a rk. kinevezést rendes tanárra módosították, de őbenne lassan felülkerekedett a kriminalisztika iránt fokozódó érdeklődést tanúsító patomorfológus. 1874 nyarán ismét külföldi tanulmányútra ment, Kolozsvárra visszatérve a törvényszéki orvostan és az orvosi rendészet élére nyert kinevezést.

Az államorvostan tanulásától és tanításától 1877-ben tartott írásban is megjelent egyetemi beszédet. A bűnügyi beszámíthatósággal foglalkozó kazuisztikai kázusait az Orvos-Természettudományi Értesítő lapjain jelentette meg. Az 1882-es rektori székfoglalójában a kolozsvári orvoskar első decenniumának történetét foglalta össze.

Az elkövetkező 1882/83-as tanévre a fiatal helyettes Rupp-utód Belky János és Ajtai K. Sándor tanszékét cseréltek. A pesti új igazgatónak a törvényszéki intézethez kapcsolt államrendőrségi boncoló orvos és törvényszéki szakértő feladatokat is el kellett látni. Az Újvilág utcai anatómiai intézetben egy szobával rendelkező törvényszéki tanszékét 1885-ben az Üllői útra telepítették. Az előadóteremben a kétszáz beiratkozott hallgató helyett csak nyolcvannak volt férőhely, az is annyira sötét, hogy szinte állandóan kellett a gázlámpáknak égni. Ezért Ajtai instrukciói és Hauszmann tervei alapján 1890-ben a törvényszéki orvostan új épületet kapott, amelynek előadóterme már kétszázötven személy befogadására volt alkalmas.

A kolozsvári évei sem voltak szakirodalmilag valami termékenyek, Pesten viszont az intézet áttelepítése körüli teendők, a sokirányú szakértői és egyéb időigényes feladatok mellett már nemigen törekedhetett rá. Előadásai alapján a „Törvényszéki-orvosi jegyzetek” könyvmű kiadását tanítványai állították össze. Belky János 1880-as és az 1895-ös, *Generisch Antal* által kibővített posztumusz tankönyve között a medikusok tanulási fő forrása. Különösen a szakértői működés tárgyalásának köre, az abortusz fejezet és a lőfegyverek okozta sérülésekkel foglalkozó rész rendkívül alapos és bőséges. Megtudható belőle, hogy amíg a törvény a homoszexualitást az állatokkal való fajtalankodás szigorú szintjén büntette, addig a leszbikus szerelem, az úgynevezett lesbia-tribadia (Lesbos szigetén a tribadések végezték) a honi paragrafusok előtt ismeretlen volt.

Ajtai K. Sándor az 1896/97-es tanév dékánja, 1906/07-ben rektora. Egyetemtörténeti székfoglalója 1907-ben jelent meg. Az 1909-es kiadású, *Grósz Emil* szerkesztette „Las Faculté de Médecine des Universités Royales Hongroises de Budapest et de Kolozsvár” című, a XVI. nemzetközi orvoskongresszus tiszteletére kiadott vaskos kötetében Ajtai törvényszéki tanszék-története franciául jelent meg. Legközelebbi munkatársa *Minnich Károly* magán-

tanár volt. A századfordulón a törvényszéki intézetben lakott egy markáns debreceni medikus, aki minden idejét a hullák rajzolására fordította. „A halottak tanítottak meg rá, hogy nem a gyógyítás a hivatásom” — írta *Medgyessy Ferenc*, a későbbi nagy magyar szobrász, *Ajtai* és *Minnich* egykori hallgatója.

Ajtai Kovács Sándor 1915-ben, hetven évesen vonult nyugalomba, 1917-ben halt meg. Kortársai szerint félelmetes debatter volt, a vitákban verhetetlen vívómester.

Tanszék-történeti helyét hosszú tanársága határozza meg.

Szállási Árpád

Elméleti irányzatok hatása a belgyógyászatra a XIX. században

Mint ismeretes, a múlt század első harmadában az orvostudomány egyik legtermékenyebb irányzata a *kórbonctani kutatás* volt. A kutatók — többsége egyben tapasztalt klinikus — egy sor addig elégtelenül meghatározott kórformát írtak le a betegség jellemző kórbonctani jegyeinek felismerése nyomán. Így került sor a hastífusz, a diftéria patológiai lényegének megragadására (*Bretonneau*), *Laennec* fontos tüdőbetegségeket különített el és leírta a máj-cirrhosist, a klasszikus szívdiagnosztika kimunkálói közül *Hope* és *Corrigan* nevét emelhetjük ki.

A nosológiai egységek pontos összefoglalása minden addig kialakult tudományos rendszer törekvése volt. A pathoanatómiai iskolának is ez volt a célja. Míg azonban azelőtt az egység túlnyomórészt határozatlan, elnagyolt tényezőkön (hőhatások, időjárási körülmények, táplálkozás stb.) vagy többé-kevésbé jellemző tüneteken alapult, addig most a lokalizált szervi elváltozásokból indultak ki. A múlt század negyvenes éveitől kezdődően azóta is ezen új patológiai osztályozás szellemében írják a belgyógyászati tankönyveket.

E leírásokban, érthetően, a szembeötlő kórbonctani jelenségeken volt a hangsúly akkor is, ha klinikai fontosságuk esetleg nem állt is ezzel arányban, mint például az epehólyag vagy a tüdő atrophiaja esetében. Bőségesen részletezték az aorta aneurysmák formáit és lokalizációit. Alaposan tanulmányozták a pericarditisek kialakulását, nyomatókosan figyelmeztetve a következményes összenövésekre. *Duchek* 1862-ben ezt a betegséget 15-ször gyakoribbnak találta anyagában a myocarditisnél. Felfigyeltek arra, hogy a jobb és bal szívfél megbetegedései nem párhuzamos folyamatok és kezdték megérteni a kis- és nagyvérkör eltérő patológiáját. Végképp elkülönítették a tüdő és mellhártya betegségeit.

A XXIV. Nemzetközi Orvostörténelmi Kongresszuson elhangzott előadás.

A kórbonctani iskola emellett azonban kezdettől fogva kiegészítette a szervi elváltozások rendszerét a humorális, lényegében a vér vegyi és morfológiai elváltozásainak tanával. „A humoralpathologia a józan ész postulatuma” mondotta *Rokitansky*, aki ezen úgynevezett dyskrasia elméletet végső formájában kidolgozta.

Ennek értelmében szinte valamennyi fontosabb betegség bekövetkezte az alkatilag determinált vagy külső hatásokra kialakult, főként humorálisan képviselt hajlamon múlik. A kiváltó, közvetlen kórok jelentősége e meghatározó alaphoz képest csekélynek tűnt. Vonatkozott ez természetesen a mikroszkopizálások alkalmával mind többször észlelt mikroorganizmusokra is. *Virchow* sejtpatológiája, amely a dyskrasia-tant végül is kiszorította, szintén a sejtekben, szövetekben rejlő alapvető kóroki tényezők jelentőségét tartotta elsődlegesnek.

A dyskrasia-tan művelői azonban a köszvény, cukorbetegség, reuma, szepszis és más betegségek jellegzetes vérösszetételének keresésekor sok értékes adathoz jutottak. Észlelték gyulladások eseteiben a gyorsult vörösvérsejt-süllyedést és fibrinfelszaporodást, differenciálták a vér fehérjeféleségeit (*Beneke, A. Becquerell*). Számszerűen meghatározták az anaemia fokát, esetenként megállapították a fehérvérsejtek sokasodását (*Andral*). Kimutatták a cukor, a húgysavszint ingadozását. Később a tejsav, koleszterin, konyhasó vérben levő koncentrációját tanulmányozták. Mindezek számottevően gyarapították a klinikai ismereteket és segítették egyes kórképek megalapozottabb elkülönítését.

A kórvegytani irányzat további termékeny kutatóterülete az élő szervezet energiaforgalmának vizsgálata során nyílt meg. Megismerték az élethez szükséges alapvető kalóriaforrásokat, a különböző környezethatásokra jelentkező fizikokémiai regulációt. Az első anyagcsere-vizsgáló készüléket *Pettenkofer* és *Voit* készítette. Így került fel először tudományos színvonalon az anyagcsere-betegségek fontos témaköre.

A kórvegytani irányzat tehát mint a klasszikus kórbonctani doktrína tartozéka és kiszolgálója tűnt fel és néhány képviselője még sokáig követte az eredeti alkattani célkitűzéseket. Amidőn a századfordulóra különböző, később még ismertető okokból a diszpozíció kutatása ismét előtérbe került, akkor a modern kémia paramétereivel támasztják majd alá az akkorra kidolgozott diathesiseket. Számos ilyen adat található a *Charcot-Bouchard*-féle „*Traité de médecine*”-ben (1890).

A kórbonctani iskola nosológiai egységeinek éles körvonalait a boncolási lelet objektív elváltozásai igazolták. Számos esetben azonban hiányoztak ilyen elváltozások. A kórlelfolyások dinamizmusát követő és az esetek egyediségének nehézségeit sűrűn tapasztaló klinikusok egy része a betegségek mélyebb, funkcionális elemzésére törekedett. Példaként a kísérleti élettani kutatás, a nagyszerű eredményeket elért *Johannes Müller, Bell, Magendie* és mások munkássága kínálkozott.

Az úgynevezett élettani orvosi iskola vezéralakjai *Wunderlich* és *Roser* 1841-ben ismertették

programjukat, amelyben a belgyógyászat és általában a medicina tudományos színvonalra emelését tűzve ki célul, a következő alapkérdésekben foglaltak kategorikusan állást:

Elvetették mindenekelőtt az ontologikus betegségfelfogást, amely szerint a betegség a szervezetre mintegy rátelepedő, öntörvényű folyamat. Ehelyett a betegségeket számos kisiklott élettani folyamat összegeződésékként fogták fel. Ennek megfelelően élesen kritizálták a specifikusnak tartott kórképeket, következésképpen a specifikusnak tartott terápiát is, amelynek nagy része valóban indokolatlanul számított annak. Csak a lues higanykezelése és a kinin alkalmazása váltóláz esetén élte túl joggal a századokat. Az élettani iskola elvben csak a kísérletileg kipróbált, elektív hatásában kiismert gyógyszereket fogadta el. E kritériumokat a valóságban maradéktalanul sohasem érvényesíthették.

Lássuk ezután ezen irányzat befolyását a klinikumra.

A kórbonctani elváltozással nem együttjáró kórképeket addig is zömmel valamely idegpálya neuralgiájával vagy „neurózisával” magyarázták. Lényegében reflexmechanizmust tétéleztek fel, ami valamely szerv vagy ideg izgatására indul meg különböző érellátási és vegetatív zavarokat okozva. Ilyen betegségnek számított sokáig a tetanusz, a chorea, a Basedow-kór, a hisztéria éppúgy, mint a paroxysmalis tachycardia vagy az angina pectoris, annak ellenére, hogy az utóbbi boncletében jó néhányszor észlelték a koszorúér-elmeszesedést.

Az élettani iskola hatására bontakozott ki a 60-as évektől kezdve a gastroenterológiai kísérletiklinikai kutatás. Ennek során fény derült a bonyolult patológiai viszonyokra: a kóros motilitás, szekréció és a hisztológiai elváltozásokhoz vezető gyulladásos folyamatok kölcsönhatásaira. Felvetődött a sokat vitatott diszpepszia fogalma. Felfigyeltek egyúttal — ebben a vonatkozásban először — a vegetatív és corticalis működések összefüggéseire, túljutva ezáltal a régebbi egyoldalú lokális neurologiai szemléleten.

A század utolsó harmadában egyre többet foglalkoznak a vérnyomás mérésével. *Basch* 1901-ben már 100 000 vizsgálat tapasztalatai alapján ismerteti a kapilláris ellenállás dinamizmusát. Ez fontosabb lesz, mint a balszív-hypertrophia, a „zsír-szív” és az atherosclerosis megállapítása. Az erek kóros működésének és anatómiai állapotának következményeként fogják fel a trofikus zavarokat és a szövettelhalást.

A szívpatológia központi kérdése immár nem a billentyűhibák pontos meghatározása, hanem a teljesítőképesség és a tartalékerő lesz.

Az említett munkákat más hasonlókkal együtt általában elemző résztanulmányokban közölték. A 60-as évektől kezdve fontos monográfiák jelentek meg (*Frerichs, Botkin, Traube* és mások). Egy-egy szerv vagy szervrendszer patofiziológiájának és klinikumának szerteágazó összefüggéseit elemzik többnyire néhány gondosan feldolgozott eset kapcsán. Ez azt is jelentette, hogy nagyobb hangsúlyt kapott a beteg egyéniségének megismerése, az anamnéziszfelvétel és általában az észlelés művészete.

Az objektív mérésekre törekedve általánosan elterjedt a már közel 200 éve ismert, de alig alkalmazott lázmérés, főként *Wunderlich* nagy hatású termometriai tanulmánya nyomán.

Az élettani iskolából növekedett majd önálló-sodott *kísérleti kórtani irányzat* is a pathomechanizmus tanulmányozásával foglalkozott. Klinikai jelentőségű eredményei közül időrendben elsőként *Virchow* emboliakísérleteit említhetjük. Ezt követően értették meg és a hatvanas évektől kezdve halmozottan észlelték is a tüdő- és agyembolia eseteit. Évtizedekbe tellett, amíg a modern kémiai ismeretek és a helyesen exponált kórélettani-klinikai kísérletek és megfigyelések gyümölcsként olyan komplex témakör tisztázására kerülhetett sor mint a szív-vese elégtelenség patológiája. E nagyvonalú munka vezéregyénisége, *Korányi Sándor* a 90-es évek közepétől publikálta eredményeit.

Jóval ezelőtt, a hetvenes évek kezdetétől, a mikroorganizmusok patogén szerepének tisztázása a fertőző betegségekben tudományunk legvitatottabb kérdése. A különböző értékű megfigyelések és bizonyítások (*Hallier, Pasteur, Klebs* és még sokan) eredményeként a baktériumokat szinte valamennyi betegségben, többek között a cukorbeteg és a daganatos megbetegedések esetében is obligát kórokozónak szerepeltetik. Az addig általánosan elfogadott etiológiai tényezőket sokan elvetik vagy jelentőségüket lefokozzák. A *bakteriológiai korszak* kezdetén a kórhatást többnyire nyers körvegytani értelmezésben, az erjedéses folyamatok analógiájára fogták fel.

Az elkerülhetetlen vulgarizálás mellett azonban, elsősorban *Koch* érdeméért, sikerült valóban specifikus hatású kórokozót izoláltan is tenyészteni, ami a bakteriológia tudományát végképp megszilárdította. Ennek nyomán pedig a klinikusok eldönthették például a phtisis vagy a scrophulosis tbc-hez való viszonyának addig lezáratlan kérdéseit. Végre sikerült etiológiai szempontból osztályozni a fertőző betegségek nagy részét.

A specifikus kórokozók felfedezését mindamellett még sokáig nem követte a megfelelő specifikus gyógymód felfedezése. A dezinficiensek lokális vagy parenterális alkalmazása, a belgyógyászati listerizmus, nem vált be. 1890-ben az óriási várakozással fogadott *Koch*-féle tuberculinkezelés kudarcra is mélységes csalódást okozott. Pedig akkor már túl voltak a veszetség elleni oltások első sikerein és nem késett már sokáig a roppant gyakorlati jelentőségű tetanusz és diftéria szérumkezelés bevezetése.

Ehhez azonban az egyoldalú exogén etiológiai irányzat ki kellett egészülnön a megbetegedés eseményét ugyancsak eldöntő belső faktorok megfelelő értékelésével. A bakteriológia bele kellett torokolljon a szervezet immunreakcióinak tanulmányozásába. Előbb a sejtes immunológiát kutatták (*Mecsnyikov*), utóbb inkább a humorális védekezési folyamatokra összpontosult a figyelem (*Ehrlich, Behring, Roux* és sokan mások). Az utóbbi munkákból következő szerológia, allergológia, vércsoport-felfedezés klinikai kihatásait külön dolgozatban lehetne elemezni.

A századfordulóra általánosan elfogadott ma-

gasabb szintű polietiológiás szemlélet egyébként is szükségképpen következett a tudományos ismeretek felgyorsuló sokasodásából. A fentebb már említett adatokon kívül felsorolhatjuk a haematológiai felfedezéseket, a szövettani vizsgálatok tökéletesedését, részben ezzel összefüggésben a vegetatív és központi idegrendszeri működések jobb megértését. Egyre több vonatkozásban bizonyosodott be a pszichoszomatikus egység ténye. Nagy hatású biológiai anyagokat sikerült izolálni. Az adrenalin szerkezeti képletét 1901-ben fedezték fel. *Ejkmann* beri-beri tanulmánya a hiánybetegség addig ismeretlen modelljét mutatta be. Organoterápia már széles körben folyt, az endokrinológia kialakulását csak a kémiai meghatározások nehézsége késleltette. Mint már szó esett róla, új lendülettel láttak hozzá a szervezet betegségi-diszpozíciójának (alkat, diatézisek, öröklési és környezeti tényezők) kutatásához.

Tudománytörténetünknek e fordulatáról *Herxheimer* 1914-ben így emlékezett meg: „Egyre általánosabb az a vélemény, hogy a legkülönbözőbb együttthatók összműködésére kell figyelemmel lennünk. Így e korszak kezdetére elválasztják egymástól az okok és feltételek fogalmi körét. És mindezeket: az okokat és feltételeket foglalta össze *Tendolo* az ő konstellációs patológiájában”.

Ilyenformán a kor klinikusaira egyrészt a speciális diszciplínák fejlesztésének, másrészt az egyseges belgyógyászat megtartásának egyre nehezebb feladata hárult. Akkor és azóta is igen sokat beszéltek arról, hogy mennyire szükséges és miként lehetséges tudományunk integrációját újra meg újra megteremteni. A századfordulón jelentkező roppant probléma megoldása a kortársak számára még nem tűnt reménytelennek.

Birtalan Győző dr.

Soha többé himlőt!

Az idei Világégeszségügyi Nap tárgyát — hogy soha többé ne forduljon elő a himlő — az Egészségügyi Világszervezet azért választotta, mert a himlő elleni küzdelem teljes gőzzel folyik. 1975 januárjában az egész világon mindössze 2240 himlő esetet jelentettek, ami csaknem 90%-os csökkenést jelent az 1974. januári 12 000 bejelentett esettel szemben. Ma már kilátásban van a himlő globális, az egész világot átfogó leküzdése, mert az utolsó néhány száz eset már csak Banglades, Etiópia és India bizonyos területeire koncentrálódik.

Mégis ez a néhány száz eset jelzi a különbséget egy teljesen himlőmentes világ és egy olyan világ között, amelyben még a behurcolt esetek miatt időnként vissza kellett állítani a riadókészültséget, mint ahogyan az Európában történt a közelmúltban.

Három ilyen himlőfellobbanás érdemel említést. 1961-ben és 1962-ben az Angliába behurcolt himlő 62 megbetegedést okozott és 3,6 millió dollárba került. A helyi egészségügyi személyzet idejének e célra történő felhasználása alkotta a költ-

ségek több mint 80%-át. 1963-ban 27 személynél állapítottak meg himlőt Svédországban, kb. további 2500 embert kellett elkülöníteni, kb. 200 egyén oltási reakciói olyan súlyosak voltak, hogy kórházi ápolásra szorultak. Ennek az „incidensnek” pénzügyi költségei 750 000 dollárra rúgtak. Jugoszláviában a himlő 1972-ben egyetlen muzulmán zarándok miatt tört ki, aki a betegséget Irakban kapta meg. 175 megbetegedés történt, harmincöten haltak meg. Három hét alatt a 21 milliós összlakosságból 18 millió embert kellett beoltani, ami valódi hőstett minden egészségügyi szolgálat részéről.

Merre haladunk? Finnország, Norvégia és Anglia kivételével Európa valamennyi országában kötelező a himlőoltás. Ennek költségei a becslések szerint személyenként 25 és 40 cent között változik. Más szóval, az európai régió 29 országában 180 és 280 millió dollár közötti összeg megy veszendőbe részben az oltóanyagokra, részben az oltással megbízott személyzet fizetésére és arra, hogy a beoltott személyek időt vesztenek. Az utóbbi szám az Egészségügyi Világszervezet évi költségvetésének több mint a kétszerese.

Tekintettel ezekre a hatalmas költségekre, helyes lenne, ha az európai régió országai fokoznák erőfeszítéseiket, hogy megvalósítsák a himlő felszámolását. Ez az EVSZ múlt januári megállapítása szerint mindössze kb. 1,5 millió dollárba kerülne, de erre az összegre most lenne sürgős szükség. A kormányok, a társadalmi szervezetek és a nagyközönség ismételten kimutatták nagylelkűségüket. A himlő leküzdése Bangladesben, Etiópiában és Indiában világosan bizonyítja, hogy a gyakorlatban is keresztül vesszük, amit annyira hangsúlyoztunk: a gazdag nemzetek együttműködését és kötelezettségét a harmadik világ iránt. De még ha ennek inkább az önérdék is lenne a rugója, a himlő globális leküzdésének akkor is megvan a fontossága, mivel nyilvánvaló, hogy Európa jómódú országai is ennek közvetlen haszonélvezői között lesznek.

*Leo A. Kaprio dr.,
az EVSZ Európai Regionális
Irodájának igazgatója*

Elhalálozások

Akács István dr. (szül. 1929) a Fővárosi VII. (Madách téri) Rendelőintézet sebész szakfőorvosa 1975. január 9-én;

Bakos Antal dr. (szül. 1909) körzeti orvos Sajószögeden 1975. február 27-én;

Bata Károly dr. (szül. 1919) járási főorvos Dabasban 1975. február 23-án;

Beliczay István dr. (szül. 1895) nyugdíjas városi főorvos Csongrádon 1975. február 22-én;

Bottlik Gyula dr. (szül. 1940) az egri Megyei Kórház szülész alorvosa 1975. január 18-án;

Dávid Elemér dr. (szül. 1925) a kecskeméti Megyei KÖJÁL állami közegészségügyi felügyelője 1975. január 27-én;

Fieszl István dr. (szül. 1896) nyugdíjas körzeti orvos Nógrádverőcén 1975. január 2-án;

Firiczky Pál dr. (szül. 1907) nyugdíjas orvos, a Fővárosi XIV. ker. Rendelőintézet reuma szakfőorvosa 1975. január 7-én;

Gartner Pál dr. (szül. 1900) nyugdíjas orvos, a Fővárosi Korányi Kórház osztályvezető főorvosa 1975. márciusban;

Gats Rezső dr. (szül. 1903) az ORFI szülészeti-nőgyógyászati osztályának adjunktusa 1975. február 1-én;

Gáspárdy Géza dr. (szül. 1901) nyugdíjas orvos, az ORFI reuma osztályának osztályvezető főorvosa 1975. január 30-án;

Jakab Mihály dr. (szül. 1900) nyugdíjas orvos, a Fővárosi Balassa Kórház laboratóriumi főorvosa 1975. március 5-én;

Jóó Béla dr. (szül. 1903) nyugdíjas orvos, a szentesi Városi Kórház idegostályának osztályvezető főorvosa 1975. január 30-án;

Juhász Pál dr. (szül. 1899) nyugdíjas orvos, a szolnoki Megyei Rendelőintézet röntgen szakorvosa 1975. február 13-án;

Kovácsy István dr. (szül. 1890) nyugdíjas körzeti orvos Budapesten 1975. január 18-án;

Kövér János dr. (szül. 1901) nyugdíjas körzeti orvos Inkén 1975. januárban;

Kuti László dr. (szül. 1904) nyugdíjas orvos, a Fővárosi VII. ker. (Péterfy S. utcai) Rendelőintézet onkológus szakfőorvosa 1975. február 8-án;

László Dániel dr. (szül. 1899) nyugdíjas orvos, a Fővárosi VII. ker. (Madách téri) Rendelőintézet reuma szakfőorvosa 1975. február 28-án;

Mihályi Aranka Mária dr. (szül. 1943) a szolnoki Mentőállomás vezető főorvosa 1975. január 30-án;

Czartorysky Jenő dr. (szül. 1896) nyugdíjas üzemi orvos Budapesten 1975. január 11-én;

Schlamadinger József dr. (szül. 1898) nyugdíjas orvos, a szolnoki Megyei Kórház bőrgyógyász főorvosa 1975. január 3-án;

Schultheisz Lajos dr. (szül. 1911) nyugdíjas orvos Budapesten 1975. január 29-én;

Seiner Margit dr. (szül. 1892) nyugdíjas orvos, a Fővárosi VII. ker. (Madách téri) Rendelőintézet nőgyógyász főorvosa 1975. január 18-án;

Stokk Angela dr. (szül. 1891) nyugdíjas orvos, a Fővárosi II. ker. Rendelőintézet reuma szakorvosa 1975. január 25-én;

Szomolányi Erzsébet dr. (szül. 1920) Budapesten 1975. január 18-án;

Szenteh István dr. (szül. 1901) nyugdíjas orvos, a Fővárosi II. ker. Rendelőintézet terhesgondozó szakorvosa 1975. március 2-án;

Szuchovszky Sándor dr. (szül. 1899) nyugdíjas körzeti orvos Budapesten 1975. január 2-án;

Tempfli Ferenc dr. (szül. 1903) nyugdíjas körzeti orvos Deszken 1975. február 13-án;

Tóth Attila dr. (szül. 1934) a Fővárosi Gyermekfogászati Központ csoportvezető főorvosa 1975. január 23-án;

Tóth József dr. (szül. 1913) a Fővárosi XIX. ker. Rendelőintézet reuma szakorvosa 1975. január 18-án;

Zádor György dr. (szül. 1909) a Fővárosi VII. ker. (Péterfy S. utcai) Rendelőintézet gégeész szakorvosa 1975. január 11-én és

Zágon András dr. (szül. 1899) nyugdíjas orvos, a Fővárosi VIII. ker. Tbc Gondozóintézet szakfőorvosa 1975. február 3-án elhunyt.



Mikrobiológia és fertőző betegségek

Meningococcus meningitis Sao Paulóban, Braziliában. Szerkesztőségi cikk: Infection 1974, 2, 171.

A 8 millió lakosú városban naponta 150—250 meningococcus fertőzésben szenvedő beteg került kórházba a járvány során. Nem lehet a szó igazi értelmében járványról beszélni, mert az 1970 óta jelentkező esetek emelkedő száma inkább progrediáló endemia, mint epidemia sajátosságaival rendelkezik.

Több összetevője van ennek a progrediáló endemiának. Nem izoláltak olyan meningococcus (me.) törzset, amely penicillin-G-vel szemben rezisztens lett volna. Az orvosihiány mind diagnosztikus téren, mind a további kezelés terén jelentős tényezők tekinthetők. Az esetek a külvárosokban halmozódtak, a tömegszálláson élő gyermekek betegedtek meg nagyszámban. A propagációban szerepe van a korlátlanul árusított antibiotikumoknak, amelyeknek szakszerűtlen alkalmazása tünetszegény, fel nem fedezett fertőzésre, tünetmentes baktériumhordozásra vezethetett.

Annak ellenére, hogy a braziliai orvosok nyíltan állást foglaltak a penicillin-G mellett a me. fertőzés kezelésében, egyes európai gyógyszergyárak az orálisan is alkalmazható ampicillint, mint alkalmas antibiotikumot hirdették. Az A és C típusú törzsek okozták a járványt, — az utóbbi a malignus, septikus esetek kórokozójaként jellemzett. Münchenben az A és B típus egyenlő mértékben kimutatható kórokozó. A morbiditás az első két életévben a legmagasabb. A fiataloknál a morbiditási aránya magasabb, az összes megbetegedés emelkedésén belül. (1973-ban 100 000 lakosra 25 megbetegedés esett, 1974-re ennek a kétszerese várható).

Mivel a csecsemők residuummentes gyógyulása igen kétséges, a prophylaxis kérdése került a gyűjtőpontba. Az utolsó 5 évben aktív immunizálással igyekeztek megfékezni a me. járvány terjedését. A különböző típusok keresztantigenitásának hiánya miatt külön kell elvégezni az egyes típusokkal az oltást. A milliónál is több veszélyeztetett egyén oltására egy francia, egy amerikai és egy svájci cég ingyen bocsátotta rendelkezésre az oltóanyagot. Sajnos, a C-typust tartalmazó oltóanyagból még nem termelnek eleget, de remélhető, hogy az elkövetkező években átoltják a lakosságot. Az oltási immunitás időtartamát kb. 2 évre becsülik. A gammaglobulin alkalmazásának

nincs értelme, mivel nem várható, hogy az európai készítmény a C típusú szemben protektív ellenanyagot tartalmazzon. A chemoprophylaxis is kétes értékűnek bizonyult.

Az endemia leküzdésére nemzetközi, jól szervezett segítőakciónak a munkája lenne célravezető. Orvosi segítségre lenne szükség, mivel a braziliai orvoslétszám elégtelen. Ez a kérdés annál is inkább nagy horderejű és nemzetközi jelentőségű, mert elhangzott a III. Nemzetközi Gyermekorvos-kongresszuson (Buenos Aires, 1974) Wehrle figyelmeztetése: a me. okozta megbetegedések számának emelkedése világszerte várható, az Egyesült Államok déli területén már megállapítható a me. okozta megbetegedések emelkedő görbéje.

Farkas Éva dr.

Haemophilus influenzae meningitis felnőtt korban. S. J. Eykyn, R. D. Thomas, I. Phillips (St. Thomas' Hospital Medical School, London SE1 7EH): Brit. Med. J. 1974, 2, 463.

Az elmúlt 30 év során a Haemophilus influenzae (H. I.) okozta felnőttkori meningitisek száma jelentősen emelkedett, különösen Észak-Amerikában és Nagy-Britanniában, jóllehet a H. I. meningitis gyermekkorban nem szokatlan.

A szerzők saját 4 esetüket ismeretik, majd eredményeiket az irodalmi adatokkal vetik össze. Megállapítják, hogy 1933-ból származó adat szerint a H. I. meningitis leggyakrabban 2 hónapos és 3 éves kor között jelentkezik. Ennél idősebb korban már H. I. ellenes antitestek (at.) mutathatók ki a betegek vérében. Norden és mtsai 1970-ben egy H. I. felnőttkori meningitist ismertettek, ahol nem sikerült a beteg vérében H. I. elleni at.-et kimutatni. Ugyancsak nem sikerült H. I. at.-et kimutatni 29 egészséges felnőtt véréből sem. Felvetik, hogy ennek az antibiotikumok túl gyakori alkalmazása az oka. Feigin 1971-ben 30 újszülött véréből 9 esetben nem talált H. I. at.-et.

A fentiek és más irodalmi adatok úgy értékelhetők, hogy a H. I. meningitisek koreloszlása megváltozott. Több szerző praedisponáló tényezők lehetőségét veti fel, de ilyeneket más eredetű meningitisekben is ki lehet mutatni. A cikkben szereplő 4 eset közül egy esetben splenectomia, 1 esetben arcműtétet követő rhinorrhoea szerepelt. Felnőtt korban a betegség prognosisa jobb. A meningitisek gyakran járnak együtt bacteri-

aemiával, 4 esetből 3-ban sikerült a vérből is kimutatni a H. I.-t.

A liquor direct kenetében a H. I.-t nehéz felismerni, mert gyakran mutat Gram variabilitást és coccus formájú lehet, ezért meningococcussal téveszthető össze.

A betegség terapiájában a chlorocid és a nagy dózisú ampicillin hatása látszik a legkedvezőbbnek, de a chlorocid terapia technikailag egyszerűbb és a csontvelőt kevésbé károsítja. A két gyógyszer együttes adásakor bizonyos antagónizmus figyelhető meg.

Ternák Gábor dr.

A központi idegrendszeri mumps fertőzés klinikuma, kezelése és prognózisa. Kunze, E. és mtsai (69 Jena, Kochstr. 2., Univ. Kinderklinik): Kinderärztl. Prax. 1974, 42, 97—106.

A központi idegrendszer mumps vírus által előidézett gyulladással megbetegedését különbözőképpen ítélik meg. Eddig általában jóindulatú betegségnek tartották, de az utóbbi időben kiterjedt katamnesztikus vizsgálatok alapján ezt kétségbe vonták.

1966—70 között 131, 1—12 éves gyermeket kezelték mumps-meningitis, illetve mumps-meningoencephalitis miatt. Ebben az időszakban az intézethez tartozó területről 1831 mumps megbetegedést jelentettek. A négyéves periódusban tehát az idegrendszeri szövödmények gyakorisága 7,2% volt. Feltűnő a fiúk prevalenciája.

Az idegrendszeri tünetek 69 betegben a parotis duzzanattal egy időben, 6 esetben előbb, 45 esetben 7—8 nappal később és 11 gyermekben duzzanat nélkül jelentkeztek. Utóbbiakban a mumps fertőzést szerológiai módszerekkel igazolták. Az idegrendszeri tünetekhez minden esetben magas láz, az esetek felében hányás és kétharmadában nagyfokú fejfájás csatlakozott. Encephalitiszes tüneteket 26 gyermekben észleltek. A liquorban sejtszámemelkedés volt található (110/3—2200/3 között), melyben a lymphocyták domináltak. A fehérje ugyancsak emelkedett.

108 esetben a szokásos tüneti kezelés mellett 14 napig chloramphenicol és 81 esetben ugyancsak 14 napig 1—2 mg/kg/die adagban prednison is alkalmaztak.

Az akut fázisban 62 alkalommal készült EEG, ebből 28 volt pathológiás és csak 19 volt egyértelműen normális. A pathológiás EEG görbe, a liquor-elváltozások és a klinikai állapot között összefüggést nem találtak. Korábbi cerebrális károsodások nem súlyosbították a klinikai tüneteket.

A 131 beteget 1½—4 év múlva ellenőrizték. 28 gyermekben (21%) fordultak elő olyan jelek, melyeket a szülők a lezajlott betegségre vezettek vissza: fejfájás, idegesség, a koncentráció készség gyengülése, az iskolai eredmények romlása. 56

esetben történt kontroll EEG, ebből 25 volt pathológiásnak tekinthető.

A különböző kezelési eljárások (analgeticumok, antibioticumok, steroid) az acut stádium lefolyását lényegében nem befolyásolták. Az acut időszakban a prednison csökkeni a szubjektív panaszokat (fejfájás, hányás) és meg rövidíti a lázas periódust, de nincs hatása a liquor és az EEG elváltozásokra. Azonban a katamnesztikus és a kontroll EEG vizsgálatok adatait összehasonlítva megfigyelhető a prednison kedvező hatása a későbbi elváltozások megelőzése szempontjából. Ezért, valamint az acut szakban észlelhető jó hatás alapján a központi idegrendszert érintő mumpsz vírus fertőzésben a steroid terapia alkalmazását indokoltak tartják.

Kiss Péter dr.

A rubeola szeroepidemiológiája. A szerológiai státus és a múltbeli előfordulások egymástól független elemzése szerológiai felmérések alapján Spanyolországban. E. Najera, R. Najera, F. Perez Gallardo: Bull. Wld. Health Org. 1973, 49, 25—30.

A rubeola vírus terjedésének járványtani szempontjait tanulmányozták Spanyolországban, Madrid városában, Navarra fővárosában és falvaiban, továbbá Ternel izolált falvaiban, 1969 és 1971 között begyűjtött 1132 vérsavó haemagglutinációgátlási titere alapján.

Az elemzésben a talált haemagglutináció gátló titereknek különböző járványtani jelentőséget tulajdonítottak: az 1:8 alattiakat negatívnak, a gyenge (1:8—1:32) titereket régi fertőzések, a közepes titereket (1:64—1:512) 1 évnél régebbi szolid védettség, a magas titereket (1:1024 vagy több) friss fertőzés jelének tekintették.

Mivel Spanyolországban a rubeola nem tartozik a bejelentésre kötelezett megbetegedések közé, ezzel a módszerrel állapították meg azt, hogy a fertőzés főleg az iskolás gyermekek között terjed és jelentős mértékben folytatódik a lakosság körében egészen a 30 éves korig.

Molnár Erzsébet dr.

Gentamicin terápia monitorozásának tapasztalatai — súlyos Gram-negatív sepsis kezelésekor. Noone, P. és mtsai (Dept. of Medical Microbiology, Royal Free Hospital, London WC 1 X 8LF): Brit. med. J. 1974, 1, 477.

A gentamicin a választandó gyógyszer Gram-negatív sepsisek kezelésére. A serum szint követése fontos, részben a megfelelő terápiás eredmény biztosítása, részben a toxicitás elkerülése céljából, különösen beszűkült vesefunkciójú betegeken.

A szerzők a szokásos mikrobiológiai módszereken kívül a gyors ure-

ase metódust használták (Noone, Lancet. 1972, 2, 1194.) vérszint meghatározásra. Általában kellő szérumszintnek az 5 mcg/ml-t tekintik súlyos Gram-negatív sepsisekben és ennek elérésére a 8 óránként elosztva adott 1 mg/kg-os napi adagot tartják elegendőnek, függetlenül a szérum UN értékétől. Ennek ellenére a betegek 30%-ában a szint 3 mcg/ml alatt marad e dozizozás mellett. Ezért mindenki számára egyenlő adagok alkalmazását a szerzők nem találják kielégítőnek, hanem csak az első napon adják egyformán (1 mg/kg), majd a továbbiakban a szérum szint meghatározás értékeihez igazodnak. A terápia megkezdésekor a betegek súlyos állapota miatt audiológiai, ill. vestibularis vizsgálatot nem végeztek, egy részükön a felgyógyulás után elvégezték.

Osszesen 68 sepsisű beteget kezelték gentamicinnel (húgyúti fertőzés, műtét utáni sebfertőzés, pneumonia és septicaemia; valamennyi esetben Gram-negatív kórokozó: pseudomonas, klebsiella, proteus, coli). A betegek 65%-a 60 éven felüli volt; súlyos állapotukra jellemző, hogy 38% alapbetegége malignus tumor, 73% pedig súlyos műtéten esett keresztül, 72% gyógyult, 28% halt meg. A szerzők a vérszint meghatározások alapján osztályozzák a kezelést: adaequatnak tekintik, ha a szérum szintek csúcsa elérte vagy meghaladta az 5 mcg/ml-t septicaemiában, húgyúti fertőzésben és sebfertőzésben; a 8 mcg/ml-t pedig pneumoniaiban. (A megkülönböztetés oka az, hogy a tüdőszövetben elérendő megfelelő terápiás szint csak magasabb szérum koncentrációval biztosítható.) Így csoportosítva a betegeket, 81% kezelése volt adaequat, 19%-é nem. A kezelés eredményét tekintve az adaequatnak kezelték közül gyógyult 84%, míg a nem megfelelően kezelték közül mindössze 23%.

Két esetben lépett fel akut veseelégtelenség: mindkét beteg cefaloridinnel kombinálva kapta a gentamicint: két további esetben átmeneti UN emelkedés észlelték.

Az audiológiaiban ellenőrzött betegeken hallásromlást nem találtak.

A megbeszélésben szerzők leszögezik, hogy súlyos Gram-negatív sepsisek, különösen pedig a pneumoniaiak legerősebb predisponáló tényezője az előement széles spektrumú antibiotikum profilaxis, amit „általános” védelemként, nagyobb sebészeti beavatkozások, szívbetegség, légzőszervi ártalmak, radioterápia stb. miatt alkalmaztak. Az aspecifikus preventio haszna kevesebb, mint kétséges; a Gram-negatív pneumoniaiak pl. sokkal jobban elkerülhetők, ha a szokásgegyenlő antibiotikumadást mellőzik.

Az adaequat kezeléshez, ebben a szériában, magasabb adagokra kényszerültek, mint az ajánlott 1 mg/kg/nap. Felnőtt részére minimálisan 5 mg/kg/nap-ot ajánlanak kezdő adagnak, háromszor elosztva, tekintet nélkül a vesefunkcióra.

Ezután a vérszint alakulásának megfelelően kell az adagolást változtatni. Jó, vagy beszűkült, de stabil vesefunkció mellett hamar beáll az egyensúly; az akutan kifejlődő veseelégtelenség szoros ellenőrzést igényel. A szerzők szerint a betegek egyéni reagálása miatt lehetetlen, fix sémát adni az UN, szérum kreatinin, vagy clearance értékek alapján, az egyetlen helyes módszer a vérszint ellenőrzése a terápia első napjaiban.

Semmi előnyt nem láttak akkor, ha a gentamicint más antibiotikummal kombinálták, és kifejezetten hátrányosnak tartják együttes adását a nefrotikus cefaloridinnel.

Nagyobb adagokra csak akkor van szükség, ha ezt az alacsony vérszint indokolja: ilyenkor viszont nem kell toxicitástól tartani. *A beteg gyógyulását a kielégítő vérszint biztosítja: a túl alacsony a mortalitás növekedését, a túl magas a toxicitás fokozódását jelenti.* Ezért nyomatékosan ajánlják gentamicin kezelést kezdetén a vérszint rendszeres monitorozását.

Graber Hedvig dr.

A staphylococcusok meticillin rezisztenciája. Zechovsky, N. (Hôpital Bichat, Paris): Nouv. Presse Méd. 1974, 3, 433—437.

A félszintetikus penicillinek előállítását után úgy látszott, hogy a staphylococcusok rezisztenciájának nehéz problémája megoldódott. Egy évvel a meticillin terápiás bevezetése után előbb Nyugat-Európában, majd világszerte észlelték rezisztens törzsek megjelenését. Ezek aránya országonként változik, Franciaországban (1973-as adat) 22%, míg az USA-ban 2,7% (1971).

A rezisztencia heterogén, mert az adott bacterium populációnak csak egy része rezisztens, ezek egyben a cephalosporinnal szemben is rezisztensek. A rezisztencia megjelenését több tényező befolyásolja (inoculum, táptalaj-összetétel, inkubálás hőmérséklete).

A biokémiai oka tisztázatlan, úgy látszik, nem függ össze a rezisztens törzsek enzimprodukciónak (penicillináz, béta-laktamáz). Szerepe lehet a bacterium falának is. A genetikai meghatározottság fontosnak látszik (plasmidok, ill. chromosomák), azonban az eddigi adatok nem elegendők végleges következtetés kialakításához. A „heterogén rezisztens” törzsek igen súlyos kórképeket okoznak. Az „érzékeny” törzsek okozta septicaemiában 22%-ban, a heterogén rezisztenciát mutatók esetében 58 százalékban volt sikertelen a kezelés. Egyes sero- és lysotipusok között a rezisztencia gyakoribb. A rezisztencia kimutatásában igen fontos a megfelelő technika alkalmazása.

Balogh Péter dr.

Robolact

gyógytápszer

500g

A ROBOLACT a koraszülöttek, illetve a 3 kilogrammnál kisebb testsúlyú, egy-két élethónapos csecsemők mesterséges, illetve kevert táplálására alkalmas tejporkelesztmény.

Használható átmeneti táplálékként dyspepsia, illetve enteritis diétás kezelésére is.

Nagy fehérje- (100 ml tápszeroldatban 2,60 g) és csekély zsírtartalma a koraszülöttek sajátos tápanyagszükségletének felel meg. Kalóriaértéke 63,9/100 ml.

Társadalombiztosítás terhére történő rendelhetősége tekintetében a gyógytápszerekre vonatkozó általános rendelkezések az irányadók.

ÁRA: 30,50 FT

Egyt

**GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR
BUDAPEST**



**E
GY
T**

Linolac[®] gyógytápszer 500g

A LINOLAC humanizált tejporkészítmény, vagyis a kazein és a tejsavófehérje aránya is ugyanolyan, mint az anyatejé.

Az anyatej összetételével lényegileg megegyező szénhidrát-, zsír- és ásványianyag-tartalma mellett vasat és némi D₂-vitamint (100 ml tápszeroldatban 52 NE-t) is tartalmaz.

Indikációja azonos a ROBÉBI „A” tápszerével.

Társadalombiztosítás terhére 6 hónapos korig szabadon rendelhető.

ÁRA: 38,60 FT

LIDANO (Dánia, Kalundborg) licenc

Egyt

**GYÓGYSZERVEGYSZETI GYÁR
BUDAPEST**



**E
G
Y
T**

El Tor kolerajárvány Nápolyban, 1973-ban. de Lorenzo, F. és mtsai („D. Cotugno” Hospital for Infectious Diseases, Naples 80131, Italy): *The Lancet*. 1974, I, 669—670.

1910-ben, a nápolyi kolerajárványban 229-en betegedtek meg, közülük 111 meghalt. Az El Tor pandémia 1961-ben kezdődött Celesben és 1970—71-ben érte el a mediterrán medencét (Törökországot, illetve Észak-Afrikát). 1973 nyarának végén a vibrio Tunéziából került át Nápolyba és a környező 35 tengerparti kisvárosba. Statisztikai adatok bizonyítják, hogy a vibrio elterjedését (feltehetően fertőzött) nyers kagylók fogyasztása segítette elő. 47 nap alatt 911 gastroenteritisben szenvedő egyén között 128 bakteriológiailag pozitív esetet találtak. Csak rossz szociális-higiénés viszonyok között élők betegedtek meg, 1 éves kortól a seniumig. 12-en haltak meg: mind ötven éven felüli volt. Ezeknek valamilyen előző megbetegedéséhez társult a kolera.

A klinikai kép a betegek felén volt klasszikus: a folyadékvesztés napi 14 literig terjedt. A többi esetben a tünetek atipikusak voltak.

Petrás Győző dr.

M. szulgai — egy új kórokozó. Serologiai identifikálás és beszámoló 5 új esetről. Schaefer, W. B. és mtsai (National Jewish Hospital and Research Center, Denver, Colorado, the Metropolitan General Hospital, Cleveland, Ohio and the Tuberculosis Reference Laboratory, Cardiff, CF4 4XW, United Kingdom): *American Review of Respiratory Disease*. 1973, 108, 1320—1326.

Jenkins és mtsai 1972-ben antigéntulajdonságai alapján vékonyréteg chromatographiával M. szulgai néven egy új scotochromogen törzset különítettek el. 10 ilyen törzs microbiológiai vizsgálatával megállapították, hogy a M. szulgai telepei simák vagy rögösek, scotochromogének, erősen catalas pozitívok, ethionamid, ethambutol, rifampicin érzékenyek, emberben az idült tüdőbc-hez hasonló elváltozást okoznak. 5 betegük körleírását közlik. A betegek középkorúak voltak. Tüdejükben vékony falú üreges elváltozást találtak, ami kombinált antituberculotikus kezelésre feltűnően gyorsan javult.

Pongor Ferenc dr.

Bacillus cereus által okozott septicaemia. Goulett, Ph., Pépin, H. (Serv. Microbiol. Centre Hospit. Beaujon, Clichy, Paris): *Lancet*. 1974, I, 761—762.

Az aerob spórás bacillusokat a B. anthracis kivételével saprofitának tartják, bár előfordulhatnak feltételes kórokozók közöttük. Különösen legyengült betegekben okozhatnak a spórások betegségét.

Régen a kórokozó fajt B. subtilisnek nevezték, ma már ismeretes, hogy a spórások közül csak a B. cereus rendelkezik feltételes kórokozó képességgel. E faj erős, bár hamar hatástalanná váló toxint termel, amely a tünetekért felelős.

Egy 57 éves asszony közlekedési baleset miatt került a „Beaujon” Kórházba. Az arcán seb volt, nyakán j. oldalon vérömleny, j. o. pneumothoraxa volt, s jobb lábán több törés. A shockos állapotot transfusio segítségével küzdötték le, a vérömleny sebészi megoldása sikerült. Másnap intermittáló láz kezdődött, amely hosszabb időn át tartott. A vérből B. cereus nőtt ki szintenyészetben, a mikróba rezisztens volt penicillinnel, ampicillinnel, cephalothinnel, polymixin-E-vel szemben (a kezelés eddig ampicillinnel és polymixin-E-vel történt), a mikróba viszont érzékenynek mutatkozott streptomycinnel, tetracyclinnel, chloramphenicollal, erythromycinnel, különösen pedig gentamycinnel, pristinamycinnel és rifampicinnel szemben. A fertőzés forrását (köpet, punktatum, gennyvizsgálatok) nem sikerült felderíteni, a kezelést gentamycinnel és pristinamycinnel folytatták. A láz már másnap leesett, 6 nap múlva a vér steril lett s 3 hét múlva a beteg gyógyultan távozott. Összesen 16 haemokultúra volt B. cereus pozitív. Az eredményekből és a célzott kezelés eredményéből megállapítható, hogy a septicaemia oka B. cereus volt. A kórokozó feltehetőleg valamelyik sérült vénából jutott a keringésbe, s a shock miatt legyengült szervezetben elszaporodott.

Nikodemusz István dr.

Typhus Mexikóban. Pérez Miravete, A. (Minist. Salud Publ. Ciudad, Mexico): *Rev. Lat. amer. Microbiol.* 1973, 15, 61—68.

1972-ben Mexikóban typhus járvány volt, amely a fővárosban kezdődött el, s az ország középső-déli részén Vera Cruz-tól Acapulcóiig (Mexikói-öböl partiától a Csendes-óceánig) terjedt. Először február folyamán észlelték a betegséget, az egyik fővárosi iskolában 225 egyén (tanuló és felnőtt) betegedett meg. Feltehetőleg az egyik konyhai alkalmazott, aki bacilusgazda volt, terjesztette el a fertőzést. Magának a járványnak két maximuma volt, márciusban, ill. a nvári hónapokban. 13 848 volt a feljegyzett betegek száma, feltehetőleg jóval több beteg volt, de a magánorvosok viszonylag kevés (atipikus) beteget jelentettek be. A kórokozót magas arányban izolálták a vizsgálatra küldött anyagokból (vér, széklet, csontvelő). A kitenyésztett Salmonella typhi az „A” phagtypushoz tartozott, a törzsek egvontetűen rezisztensek voltak chloramphenicollal szemben, s gyakran ampicillinnel szemben is. Az egyik fővárosi kórházban feljegyzett 52

halálestet kórokozói közül 31 chloramphenicollal, 12 ampicillinnel s 9 mindkét gyógyszerrel szemben ellenálló volt.

A megfigyelt rezisztencia nem elsődleges volt, hanem ez a chloramphenicol régebbi ok nélküli kiterjedt használatának tulajdonítható: ellenállók lettek a törzsek; bár a járványtörzsek eltértek az ugyanakkor sporadikusan kitevésztett S. typhi törzsektől. A járványtörzsek virulenciája változó volt, de a halálozás, a szövödményes esetek aránya mindenütt azonosnak mutatkozott. Bélátfűródást viszonylag gyakran lehetett megfigyelni. A járvány 9 szövetséges államot sújtott a fővároson kívül, márciusban főleg 5—14 évesek, nyáron főként a 30—34 évesek betegedtek meg. A terjedési mód komplex volt, viszonylag ritkán terjedtek a fertőzések ivóvízzel, főleg vándorárusok által árusított gyümölcsök, fagyaltok, nyers tej és tejtermékek közvetítették a fertőzést.

A járvány során 15 000 000 védőoltást végeztek, Acapulcóban pl. a lakosság 50%-át beoltották.

Eddig Mexikóban az „E—1”-es phagtypus volt a leggyakoribb, a fent említett „A” phagtypus csak sporadikusan fordult elő.

Nikodemusz István dr.

Altamirai haemorrhagiás syndroma. Pinheiro, F. P. és mtsai (Instituto Evandro Chagas, Belém, Brazília): *Lancet*. 1974, I, 639.

1972. január óta egy új haemorrhagiás syndromát észleltek Braziliában Altamira vidékén az újonnan letelepedtek között, akik Altamira városától nem messze települtek le egy erdős vidéket átszelő új főútvonal mentén. A haemorrhagiás syndromára jellemzők a localisált vagy disseminált bőrvérzések, és az esetek egyharmadában nyálkahártyavérzések is. A thrombocytaszám alacsony. Megfigyelhető volt a betegség családon belüli halmozódása, és a gyakoribb előfordulás gyerekek között.

Kiterjedt vizsgálatok történtek az új haemorrhagiás syndroma aetiológiájának tisztázására. Gyógyszer- és vegyszerártalom kizárható volt. Tenyésztéssel és állatoltással nem sikerült kórokozót kimutatni. Haemorrhagiás diathesist okozó több ismert kórokozóval (leptospira, rickettsia, arbovirus) szemben elvégzett serológiai vizsgálatok szintén negatív eredménynyel zárultak.

Altamirába a bevándorlás 1971 júliusában kezdődött, az első haemorrhagiás syndroma esetek 1972. januárban jelentek meg. Ezen a területen az esős évszak decemberben kezdődik, és ekkor a simuliidae családba tartozó Simulium (egy szunyogfajta) igen elszaporodik és falánk csíp. A következő évben ismét minden eset az esős időszakra esett, és a haemorrhagiás syn-

dromák csökkenése, ill. eltűnése egy hónappal követte a száraz időszak beálltát, a szunyogok eltűnését. A helyi lakosság Altamirában, a városban lakik, ahol a Simulium előfordulása sokkal ritkább, azokon nem fordult elő ez a haemorrhagiás syndroma.

A haemorrhagiás syndromás betegek seruma 2—3 precipitációs ívet adott a simulidaeval szemben. Ezen adatok alapján feltételezték, hogy a haemorrhagiás syndromát a Simulium csípése okozza vagy direkt toxikus hatás, vagy túlérzékenységi reakció révén.

A betegség steroidra jól reagált, a thrombocytaszám néhány nap alatt normalizálódott. A betegséget altamirai haemorrhagiás syndromának nevezték el.

Mód Anna dr.

Chilében izolált „E” csoporthoz tartozó Salmonellák. Cordano, A. M., Virgilio, R., Escobedo, M. E. (Inst. Nacion. Higiene, Santiago de Chile): Rev. Lat. amer. Microbiol. 1973, 15, 1—4.

A szerzők egy Santiago de Chileben lezajlott nyári hasmenés járványról emlékeznek meg, s ismertetik 364, 2 éven aluli gyermeket, valamint 243 egészséges élelmiszerkereskedő székletvizsgálatának eredményeit. A kórházban fekvő gyermekek székletmintáiból 29 fajta salmonella törzset tenyésztettek ki, 8 törzset a Mapocho folyó vizéből és 7-et hűkészféményekből izoláltak. A salmonella-gyanús telepeket részletes biokémiai analízisnek vetették alá s meghatározták az érzékenységeket chloramphenicolal, tetracyclinnel, neomycinnel, nalidixsavval, ampicillinnel, furazolidonnal és gentamicinnel szemben agardiffúziós módszerrel.

A 364 gyermek és 243 felnőtt székletéből 87 salmonella törzset tenyésztettek ki. Ezek közül 59 az „E” csoporthoz tartozott (45 S. newington és 12 S. anatum). 40 S. newington gyermekektől, 5 felnőttektől származott, a S. anatum törzsek közül 6 származott gyermekektől, 3 élelmiszerárúsoktól és 3 hűkészféményekből. 10 S. anatumból 5, a 41 S. newingtonból 11 nem erjesztette a xyloset. Mind az 51 említett törzs érzékeny volt gentamicinnel és furazolidonnal szemben. 24 S. newington rezisztens volt a többi antibiotikummal, 12 neomycinnel szemben volt érzékeny, a többivel nem, 8 S. anatum minden gyógyszerezellen érzékenynek mutatkozott.

A Salmonella newington 1971—72-ben gyakran előfordult Chilében, feltehetőleg hallisztal terjedt (több hallisztmintában megtalálták). Újabb adatok szerint e típus Dél-Amerikában eléggé gyakori.

Említést érdemel még, hogy 2 S. typhi törzset és 6 S. paratyphi B törzset kitenyésztettek még a járvány során.

Nikodemusz István dr.

Salmonella septicaemiák különös tekintettel a S.-typhi murium által okozott betegségekre. Labegorre, J., Thevenau J., Cluzet E. (Inst. Pasteur Gabon, Libreville): Méd. Trop. 1973, 33, 463—469.

Egy év alatt Libreville-ben (Gabon állam fővárosa) 60 esetben észleltek olyan, Salmonellák által okozott, megbetegedéseket, mikor a kórokozót ki lehetett a vérből mutatni (Salmonella bacteraemia). A 60 beteg közül 49 gyerek volt s 11 felnőtt. A kitenyésztett törzsek közül 48 Salmonella typhi muriumnak, 5 S. montevideoinak, 4 S. typhinek és 3 S. enteritidisnek bizonyult. E 60 megbetegedés 9 halálos esetet vont maga után; ezek közül 8 esetben S. typhi murium, 1 esetben S. montevideo volt a kórokozó. A betegek közül 4-nek volt agyvelőgyulladás, egynek agyhártyagyulladás mint a bacteraemia komplikációja.

A S. typhi murium, S. montevideo és S. enteritidis törzsek többsége érzékeny volt gentamicinnel, kanamicinnel és colistinnel szemben, más antibiotikumokkal szemben alig észleltek érzékenységet. In vivo és in vitro rezisztensek voltak a salmonellák chloramphenicolal, ampicillinnel és co-trimoxazolal szemben.

Egyéb betegségekkel összevetve megállapították, hogy a betegek közül 10 sarlósejtes anaemiában szenvedett, ez azonban nem volt a betegség kimenetelére hatással. 25 beteg schistosoma fertőzésben is szenvedett, ezek közül 4-en haltak meg, a többi jól tűrte a salmonella fertőzés kezelése mellett az antihelmintikus kezelést.

Nikodemusz István dr.

Blatella germanica (csótány), mint Pseudomonas aeruginosa kórházban belüli terjesztője. Fernandez, J. H., Lembke, P. C. (Hosp. Infantil, Valdivia, Chile): Bol. Inst. Bact. Chile, 1973, 15, 21—23.

A szerzők a valdiviai Gyermekekórházban különböző helyekről összegyűjtött 120 svábbogarat (Blatella germanica, csótány) vizsgáltak meg Pseudomonas aeruginosa (Ps. pyocyanea) jelenlétére. Megállapították, hogy a kérdéses mikroba 22 rovar (18,3%) felületéről és belső szerveiből kitenyészthető. Az izolált pseudomonas törzsekkel pyocin tipizálást végeztek. A vizsgálatok segítségével megállapították, hogy 9 ismert típus van jelen, 3 törzset nem sikerült tipizálni. A leggyakrabban a következő típusok fordultak elő: 3-as (hat törzs), 1d és 8-as típus (három-három törzs), akárcsuk a Chilében leggyakrabban előforduló típusok.

A Blatella fajok a leggyakoribb élelmiszer-károsodást okozó rovarok a trópuson, pseudomonas hordozásuk új jelentőségükre hívja fel a figyelmet az élelmiszerek bakteriológiai romlását okozó mikroba terjesztésében.

(Ref.: A Pseudomonas aeruginosa egyik leggyakoribb kórházi fertőzést okozó mikroba, a leküzdésében a fentiek alapján tekintetbe kell venni az izeltlábuak közvetítésével történő terjedést.)

Nikodemusz István dr.

A kísérletes vírus hepatitisz patogenezise. I—II. S. M. Sabesin, R. S. Koff (Div. of Gastroenterology, Dept. Med. Univ. of Tennessee, College of Medicine): New Engl. J. Med. 1974, 290, 944—950. és 996—1002.

A szerzők referátumukban első sorban a kísérletes állati vírushepatitisek tanulmányozásából levonható következtetéseket foglalják össze.

Infekció után a vírusok részben a keringésben levő sejtekhez asszociálódnak, így elkerülve a máj szűrőrendszerét, különböző szervekben jutnak át a kapillárisokon és károsodást idéznek elő. A vírusok más része a keringésben belül szabadon marad. Ezek útjában a máj s ezen belül a Kupffer-sejtek képezik a fő akadályt. Az utóbbiak fagocitózis révén elpusztíthatják a vírusokat (influenzavírus); felvehetik a vírusokat, azok azonban gyorsan továbbjuthatnak a májsejtekbe, ahol a replikáció végbe megy (Rift Valley Fever vírus); felvehetik a vírusokat és azok csak replikáció, majd a Kupffer-sejtek pusztulása után juthatnak a májsejtekbe (sárgaláz vírus). A második esetben a fertőzés után röviddel kialakulnak a tünetek, ezzel szemben a harmadik esetben csak hosszabb latens periódus után. A Kupffer-sejtek károsítása, előzetes blockolása a latens szakaszt lerövidíti, gyors máj-parenchyma károsodást idéz elő. Human vírushepatitisekben is kimutatható a Kupffer-sejtek szerepe.

A Kupffer-, illetve a májsejtekbe bekerült vírusok lysosomális enzimek felszabadulását idézik elő. Ezen enzimek részben a vírusok proteinburkának elbontásával megteremtik a replikáció feltételét, részben a gazdasejtet károsítják.

Az állati vírushepatitisek egy részében a fogékonyságot domináns gen határozza meg, mely a Kupffer-sejtek susceptibilitását irányítja. A resistens sejtekben nem megy végbe a vírusreplikáció. Human vírushepatitisben ezen faktor szerepe még nem bizonyított.

A vírusinfekció leküzdésében szerepet játszó immun limfocyták is valószínűleg a makrofágok aktiválásán keresztül fejtik ki hatásukat. Az állatkísérletek szerint a kortikoszteroidok csökkentik a rezisztenciát, fokozzák a májnekrozis súlyosságát és a mortalitást. Ezt részben közvetlenül a Kupffer-sejtekre hatva (lysosoma és sejtmembrán hatás stb.), részben közvetve — az immun limfocytákon keresztül — idézik elő.

Bálint András dr.

A-típusú (H₂N₂) influenza Finnországban: az ellenanyag helyzet változása 1968—72 között. Pyhälä, R., Kleemola, M. (Nation. Inst. Hygiene, Helsinki): Scand. J. Infect. Dis. 1973, 5, 273—276.

Finnországban mint Európában másutt is, az influenza A vírus H₂N₂ törzse 1968—69, 1969—70 és 1971—72 telén okozott járványokat, egyedül az 1970—71 tele volt járványmentes. A szerzők követték ezen járványok hatását a lakosság antitesttiterére, minden év szeptember—októberében vizsgálatra beküldött vérsavókban influenza-ellenes antitesteket keresve. Az 1971—72-es járvány hatását előtte és utána vizsgálták terhes nőktől Rh antitest meghatározás céljaira beküldött savópárokban.

Az antitestet nem tartalmazó (1:12-es hígítás alatt) savók aránya 1968-ban 93% volt, ez az arány 1970 őszére 24%-ra csökkent, felnöttek és gyermekek savóiban egyaránt, jelezve, hogy a fertőzés antitesttiter emelkedést idézett elő. A szerzők ennek tulajdonítják, hogy 1970 telén nem lépett fel járvány. A következő (1971) őszén a negatív savók aránya elérte az 50%-ot s ez volt egyik oka az 1971—72-es járvány kirobbanásának. Ezen járvány után 137 savó közül 28,5%-ban megjelentek az antitestek, elsősorban olyanokéban, akik a járvány előtt 1:1, 1:2-es hígításban adtak reakciót.

Nikodemusz István dr.

Australia-antigen jelenléte Brazília Amazonas államának belsejében élő lakosság között. Sabsabath, G., Boshell, J. (Inst. Med. Trop. Sao Paulo): Revta. Inst.; Med. Trop. S. Paulo. 1973, 15, 284—288.

Brazília Amazonas államának belsejében élő néptörzsek között (a Purus folyó mentén) 506 vérmintát vizsgáltak meg Australia antigen jelenlétére. A próbák eredményeit aszerint csoportosították, hogy a lakóknak volt-e a vizsgálat időpontjában hepatitis, ill. a kórelőzményében volt-e sárgaság vagy sem. A sárgaságban szenvedő, ill. a kórelőzményben sárgasággal rendelkező egyének csoportjában 17,9%-ban az Australia-antigen kimutatható volt, a másik csoport savóinak 5,1%-ában volt a hepatitis B antigen csak jelen.

Nikodemusz István dr.

Vulva amoebiasis. 4 hónapos gyermek esetének ismertetése. Gonzales Hernandez J. M., Oliveira Barreiro, M. J., Blanco Castro M. (Hosp. Infantil. Matanzas, Kuba): Rev. Cuban. Med. 1974, 46, 99—106.

A szerzők egy fehér 4 hónapos gyermek esetét mutatják be, aki falusi környezetben élt s kórházi felvételekor a szeméremrés granulomatózus leaioit mutatta, amelyhez véres-nyálkás folyás társult. Mikrosz-

kópos vizsgálattal Entamoeba histolytica jelenlétét (nagy számban) mutatták ki. A fertőzés forrását székletvizsgálattal nem sikerült felderíteni. A kezelést lassú felszívódású penicillinnel, tetracyclinnel általában, továbbá helyileg chloroquinallal és emetinnel történt, ennek hatására a gyógyulás hamar bekövetkezett.

Az Entamoeba histolytica négyféleképpen okozhatja a kültakaró gyulladást: 1. májtályog drainage útján; 2. vakbélműtét után; 3. a végbélnyílásról a szövetek közé terjedve és 4. belső szervek megbetegedésétől függetlenül. A nem kezelt bőr-amoebiasis esetek prognózisa rossz. Kubában az amoebiasis a nyugati területeken jobban elterjedt, mint az ország keleti (legelmaradottabb) részén. Havannában a székletvizsgálatok során 2,46 százalékban, az ország falusi körzeteiben 5,05%-ban találtak Entamoeba histolyticumot.

Nikodemusz István dr.

Bolíviai haemorrhagiás exantema. Hegylakók szokatlan haemorrhagiás megbetegedése a tengerszinten.

Noble, J. és mtsai (Dept. Med. North Carolina Univ. Chapel Hill, N. C., USA): Amer. J. Epidemiol. 1974, 99, 123—131.

1967. IV. 5-én 208 újonc bolíviai katona La Pazból (3810—4572 m) Riberaltaiba ment gyakorlatra repülőgéppel (183 m). Hathetes ott-tartózkodás alatt sokat szenvedtek rovarok miatt, sokan panaszokdottak bőrgyulladásról s 75-öt kezelni kellett pyodermiával. IV. 16-án jelentkezett az első bolíviai haemorrhagiás exanthemában (BHE) szenvedő beteg, V. 8—14. között 43 BHE beteg nyert felvételt a katonakórházba Riberaltában, utána a friss megbetegedések száma csökkent, a 60. beteg VI. 19-én jelentkezett.

A betegség tünetei fejfájás, rosszullét, étvágytalanság voltak, 2—3 nap múlva petechiák, papulák jelentek meg a bőrön, főleg az arcon és végtagokon, ezek 7—10 nap múlva vesiculákká alakultak át s 21 betegen szabályos haemorrhagiák fejlődtek ki, 16 nap alatt következett be a gyógyulás. Súlyosabb esetben vérzések voltak a gyomor-bél traktusban, észleltek haematuriat, otorrhagiát, a testhőmérséklet 38—39 °C között volt. Sohasem fordult elő icterus, hepatosplenomegalia, meningismus vagy encephalitis. 12 megbetegedés volt az átlagnál súlyosabb, e pácienseket La Pazba szállították. Ezeket normochrom anaemia lépett fel, normális leukocytaszám mellett. A vérséjcsüllyedés fokozódott, a vérzési, alvadási és prothrombin idő normalisak voltak. A kezelés folyadékbevitellel, steroidokkal, penicillinnel történt. A betegek 2—3 hét után gyógyultak meg.

Feltűnő volt, hogy csak azok kapták meg a betegséget, akik a

magaslattól érkeztek az alföldre. 2 tiszt családostól és 74 sorkatona 7 hónapja Riberalta környékén élt, ezenkívül a táborhoz közel lakott 7 család és ott tartózkodott 250 iskolás gyermek, ezek közül senki nem betegedett meg. A BHE az előző években Riberalta vidékén sporadikusan előfordult, 1959-ben 6 esetet észleltek, ezek közül 3 halálos végű volt. Két esetben végeztek boncolást, ilyenkor az agy és más szervek (lép, máj) haemorrhagiás beszűrődését lehetett megfigyelni.

A 12 beteg vizsgálati anyagából (vér, vizelet, punkciós váladék stb.) részletes vírus- és más mikrobaizolációs vizsgálatokat végeztek. Elektronmikroszkópos felvétellel nem sikerült kimutatni sem elemi testeket, sem zárványokat, a vírusenyésztési vizsgálat keltetett tojáson, szövetenyésztetben, szopós egéren, tengerimalacon nem volt eredményes. A betegek savóinak vizsgálata nem mutatott az eddig ismert vírusokkal (külön kiemelve a Arbovírusokkal végzett komplementkötési és haemagglutinációs gátlási próbák), rickettsiákkal és leptospirákkal szemben fennálló antitesteket.

Két zászlóaljhoz tartozó katonák betegedtek tulajdonképpen meg, az exponáltak morbiditása a két egy-ségben 31%, ill. 13,8% volt; a különbségnek nem derült ki az oka. A tavasz folyamán a környéken sok patkány volt, ezenkívül rengeteg rovar (Simulidae, Tabanidae), különösen a fekete légy („Black fly” Simulidae) fordult elő nagy sűrűségben. Megkísérelték kórokozók kimutatását az összegyűjtött rovarok dörzsöléséből, valamint összegyűjtött patkányok (Oryzomyces legatus) lépéből és májából, ez sem járt eredménnyel.

A szerzők a betegséget az eredménytelen mikrobiológiai vizsgálatok alapján, valamint tünettanilag alapon (alacsony letalitás, kífokú láz, idegrendszeri szövödmények hiánya) allergiás ártalomnak tartják. Csak olyanok kapták meg, akik nemrég kerültek az endémiás vidékre, hat hónap alatt a fekete légy szűréséhez hozzá lehet szokni. A fő tünet egyébként az allergiás érgyulladás s ennek következményei.

(Ref.: Hasonló megbetegedéseket — túlérzékenységi ártalmakat — írt le Ziprkowski az izraeli hadseregben, Steiner a jugoszláv hadseregben, továbbá Szabó J. B. Magyarországon sportolókon a Simulidae családba tartozó rovarok szűrésa miatt.)

Nikodemusz István dr.

Katasztrófa-medicina

Földrengés okozta katasztrófa Nicaraguában. Whittaker, R. és mtsai (Gorgas kórház végtagebészeti csoport, Panama-csatorna övezete): J. Trauma 1974, 14, 37—43.

1972. XII. 23-án Nicaragua fővárosában, Managuában a földrengés súlyos rombolást okozott. A halottak száma 3—6000 körül volt. A sérültek ellátására Floridából és a város közeléből, a Panama-csatorna övezetéből irányítottak erőköt és eszközöket a földrengéstől sújtott városba. (A szerzők utóbbi csoport tagjai voltak). A két osztag a katasztrófa után 10 órával érkezett a helyszínre és azonnal kórházat telepített sátrakban.

Megérkezésükkor a városban káosz uralkodott. A városi kórház hasznavehetetlenné vált, az életben maradt betegeket a kórház mellett, a szabad ég alatt helyezték el. Ide telepítették a szükségkórházat, s mint kitűnt, ez az elhatározás helyes volt, mivel a sérültek az épnek hitt stabil kórházat keresték.

A csoport az osztályozást, a sürgős beavatkozások elvégzését és a kiürítést tekintette feladatának. A súlyos sérülteket a környező kórházakba ürítették gépkocsival és helikopterrel. Az utak járhatók voltak, repülőtér volt a közelben. Híradó összeköttetés viszont csak napok múlva állt rendelkezésre. Ez a kiürítés irányának meghatározásában nehézséget okozott, s ezért jónéhány sérültet feleslegesen hosszú úton szállítottak.

Keletkezésük oka szerint négyféle sérülés (betegség) típus fordult elő a kórházakban: földrengés közvetlen hatása, másodlagos sérülések, a káosz következtében előfordult balesetek és végül a katasztrófa időpontjában kórházban fekvő betegek.

A kórház 5 napos működése során 800 sérültet látott el. A sérültáramlás a második napon volt a legnagyobb (300 fő). A sérültek beérkezésének elhúzódásában a betemetetés mellett zűrvár is közrejátszott. A sérülések zöme crush-típusú volt, a végtagok hosszú időn át nyomás alá kerültek. A végtagok keringése ép volt, a motoros és érző idegműködés hiányával. A bőrön trophikus hólyagok jelentek meg, több esetben a bőr elhalt. A lágyrészek sérüléséhez képest a törések viszonylag kisebb jelentőségűnek bizonyultak.

Fekvő betegek ápolására a tervezettnél (24 fő) nagyobb mértékben kényszerült a kórház, előfordult, hogy 100 beteget is ápoltak egyidejűleg.

A sérültek mindvégig egyazon hordágyon feküdtek. Így történt a rtg-felvétel, az ellátás és cserehordágyak alkalmazásával a kiürítés is.

A szerzők tapasztalata szerint az alsó végtagok ideiglenes sínézése nem vált be. A procedura fájdalmas, a sérültek ezért nem kooperáltak, emellett az időrabló huzavona az ellátás folyamatosságát akadályozta. A hordágyon fekvő sérültek nem panaszkodtak fájdalomról. A felső végtag ideiglenes rögzítése bevált. Jó tapasztalatokat szereztek a polaroid röntgenfilmekkel, ezek kezeléséhez nem szükséges sötét-kamra. Minthogy azonban rövid a

lejárati idő, az utánpótlás sok gondot okozott.

Az ellátás zöme morphium + diazepam analgésziában történt. Leggyakrabban helyi- és vezetési érzéstelenítést alkalmaztak, némelykor tok-blokádot. Altatáshoz a ke-tamin jól bevált. Inhalációs narkózisra a körülmények folytán ritkán került sor. Az altatás előtti 5—6 órai éhezést még a kórházban fekvő sérülteknél sem lehetett biztosra venni. Ugyancsak kevés esetben volt szükség vér transfúziójára, kristályos oldat a legtöbbszőr kielégítő volumenpótlószerek bizonnyult.

A töréseket zömmel zártan reponálták, majd gipszkötést helyeztek fel. Sok esetben végeztek percutan szögezést. A szerzők megállapítják, hogy — hibásan — körkörös gipszkötéseket is készítettek, célszerűbb lett volna csak sínekkel végezni a rögzítést.

Novák János dr.

Onkológia

Epstein—Barr-vírus specifikus IgM antitestek akut lymphoblast leukaemiás gyermekek elsőkörü rokonaiban (Előzetes közlemény. H. Zorbala-Mallios, R. N. P. Sutton: (Department of Medical Microbiology, King's College Hospital Medical School, London SE5 8RX): The Lancet, 1974, 1, No. 7848, 119—120.

Azok a közlemények, melyekben mononucleosist követő leukaemiáról számolnak be, felkeltették az érdeklődést e két betegség összefüggésének vizsgálatára. A szerzők megfigyelése szerint akut lymphoblast leukaemiás gyermekek anyjában szignifikánsan magasabb volt az IgM szint — éppúgy mint a mononucleosissal betegekben — ezért Epstein—Barr (a továbbiakban EB) vírus infektio után kaptak akut lymphoblast leukaemiás gyermekek rokonainál. EB vírus specifikus IgM antitesteket találtak 16 akut lymphoblast leukaemiás (a továbbiakban ALL) gyermek anyjái közül 12-ben, a leukaemiás gyermekek 4 testvére közül 3-ban és 8 mononucleosissal beteg közül 6-ban. 6 egészséges kontroll nőben és 4 más vírusbetegségben szenvedő kontroll betegben nem találtak ilyen antitesteket. Az IgG frakcióban különbséget nem észleltek.

Specifikus IgM antitestek jelenléte mindig lezajlott vagy aktív antigén stimulációra utal. Ezért nem meglepő, hogy mononucleosissal betegekben EB vírus ellenes IgM mutatható ki, míg más vírusbetegség esetén ilyen antitest nem található. Az ALL-s gyermekek rokonaiban talált EB vírus ellenes IgM, EB vírus stimulációra utal. Azt is tudjuk, hogy az újonnan diagnosztizált ALL-s gyermekekben sokszor magas az EB vírus complement fixáló antitest, mely (miután tudjuk, hogy az infektio

után csak lassan jelenik meg) a leukaemia megjelenése előtti EB vírus fertőzésre utal. Aktív mononucleosis után az IgM szint megemelkedik, így érthető az anyjában talált magas IgM szint.

Miután az EB vírus fertőzés jelentős immunopathologiai változásokat okoz, beleértve a cellularis immunitás csökkenését, lehetséges, hogy olyan ingert képvisel, mely az egyébként a sejtben alvó leukaemogén RNS vírus genomot aktiválja. Ezt bizonyítaná az emberi leukaemiás sejtekben talált, a Rauscher leukaemia vírussal homolog nukleinsav, az ALL sejt és a Rauscher vírussal fertőzött sejt antigén rokonsága és az, hogy vertikálisan transmittált RNA tumor vírust exogén tumor vírussal aktiválni lehetett.

Sinkovics István dr.

Emberi fibroblast-transformatio, emberi rhabdomyosarcoma-sejtenyésztésből nyert DNS hatására. Karpas, A., Tuckerman, E. (Department of Medicine, University of Cambridge): Lancet, 1974, 1, 1138—1141.

A kísérletes daganatkutatás adatai egyre szaporodnak a C típusú RNS vírusok onkogen effektusára vonatkozóan, különböző állati leukaemiák és sarcomák keletkezésében. Legtöbbet vizsgált képviselői ezen víruscsoportnak a Rous-sarcoma vírus (R. S. V.) és a murin sarcoma vírus (M. S. V.). Az RNS vírusok genetikus információját az RNS-függő DNS-polymerase írja át a transformált sejtek DNS-ébe, minek következtében lehetővé válik a replikáció. A transformált sejtek mindazonáltal nem mindig válnak vírusproduktívokká, de számos adat ismeretes arra nézve, hogy a belőlük nyert DNS-preparátumok segítségével normális sejt-populációk prolóngált kultúrákban ugyancsak transformálhatók. Ebből az következik, hogy transformatio indukálható a vírus által kódolt DNS útján, biológiailag kimutatható vírus távollétében is.

A szerzők egy rendkívül pleomorph human rhabdomyosarcoma tenyészetet választottak kísérletük kiindulópontjául, melynek sejtjeiben vírusszerű részecskék is kimutathatók voltak elektronmikroszkópos vizsgálat során, valamint amelyben biokémiai módszerrel RNS-függő DNS-polymerase volt jelen, ugyancsak RNS vírusinformáció jelenlétére utalóan. A tenyésztésből extrahált DNS-sel human embryonalis fibroblast-tenyészetet incubáltak, majd kezeletlen, ill. indifferens kontrollok mellett többszörösen prolóngált subkulturákban kísérték figyelemmel a változásokat. A 4. hónap után tűnt fel először, hogy a kezelt tenyészetek sejtjei gyorsabban nőnek, a tenyészet többretegűvé válik a növekedés üteme egyre gyorsult, míg a 6. hónaptól kezdődően a kontroll tenyészetek sejtjei degenerálódnak

kezdték és növekedésük üteme lassult. A 8. hónaptól kezdődően a kontrollok beszüntették a növekedést, a kezelt kultúrák pedig még 14 hónapon túl is aktívák voltak, vaskos, örvényes rendeződésű tenyészeteket hozva létre. A karyotipus-analysis igen kifejezett chromosomal elváltozásokat mutatott a normális karyotipusú kontrollokkal szemben, hasonlóan a DNS-forrást képző rhabdomyosarcoma sejtek abnormális karyotipusához. Az RNS vírusok sejtranszformáló hatásának mechanizmusára vonatkozó adatokból kitűnik, hogy az átírást végző RNS-függő DNS-polymerase complet vagy incomplet vírus-kódolt információt visz át a transformált sejtbe, és ennek megfelelően válik a transformált sejt vírus-produkálóvá, vagy nem mutat ilyen jelenséget. Ezen saját-ságtól független lehet a transformált sejt malignitása, ill. megfigyelt tény az is, hogy a vírusproduktáló tulajdonságot elvesztett sejtek jóval malignusabb viselkedésűek, mint azok, amelyekben vírus-produkció is folyik. Ez immunológiai magyarázattal bírhat olyan értelemben, hogy a teljes vírus-genomot hordozó sejtek erősebb antigeningert képeznek az acceptor immunmechanizmusára, mint az incomplet információjú sejtek. Ennek következtében előbbiek el is pusztulhatnak, míg utóbbiak könnyebben túlélnek, és igen kifejezett malignus aktivitást fejthetnek ki. Ez lehet a magyarázata annak is, hogy emberi leukaemiákban, sarcomákban túlnyomóan nem mutatható ki bimbózó C típusú vírus, mivel a vírusproduktáló sejtek már a malignus folyamat klinikai jelentkezése előtt elpusztulnak.

A szerzők saját kísérletüket értékelve — bár megfigyeléseiket egyelőre előzetesnek tekintik — úgy vélik, hogy a fibroblast tenyészetben bekövetkezett növekedési, morfológiai és chromosomal változások a malignus daganatsejt-DNS transformáló hatásának tulajdoníthatók, és további kísérletek során esetleg lehetővé válik emberi sarcoma és leukaemia aetiológiai agensének izolálása is.

(Ref.: A közlemény informatív fontosságát hangsúlyozza, hogy vélhetőleg az első, mely emberi eredetű malignus tumor vonatkozásában szolgáltat adatot az onkogen faktor átvihetőségére RNS vírus-genom útján, ugyancsak emberi, nem tumoros sejt-populációra. Az Orvosi Hetilap 1974. 19. számában megjelent igen alapos összefoglaló tanulmány (Lapis és Schaff) hasonló adatot még nem említ, csupán Stewart eredményét közli, miszerint emberi rhabdomyosarcoma tenyészetben C részecskét sikerült kimutatni, valamint McAllister és mtsai kísérletét, akiknek emberi sarcoma-sejtekkel macska-embriókban sikerült human karyotipusú sarcomákat létrehozni.) Rohonyi Béla dr.

Az Epstein—Barr-vírus onkogenitása. Szerkesztőségi közlemény: The Lancet, 1974, I, №. 7848, 123—124.

Nemrégben még az Epstein—Barr (a továbbiakban EB) vírus onkogenitásának csak indirekt bizonyítékai voltak. Ilyen volt a Burkitt-lymphoma serológiájának vizsgálata és a leukocyták in vitro transzformációja EB-vírussal. Ha ezeket a transformált sejteket fogékony átlatba ültetik, gyorsan proliferálnak és nem különíthetők el a lymphoid tumoroktól.

Újabbban több csoport írta le EB-vírussal való kísérleteit, melyek során újvilági majmokat EB-vírussal transformált homolog lymphocytákkal inoculáltak. EB-vírus ellenes antitestek megjelenése ellenére daganat nem fejlődött ki. A Yale egyetemen végzett kísérlet során 8 újvilági majomnak autológ EB-vírus transzformált sejteket, illetve EB-vírust adtak, ugyanakkor négyet közülük immunosuppressív szerekkel kezeltek.

Egy állatban, melyet EB-vírus transzformált sejtekkel kezeltek és nem részesült immunosuppressióban, 222 nap múlva a mesenteriumban tumoros csomók jelentek meg, a 4 EB-vírussal kezelt állatban pedig 30—50 nap múlva malignus hasi lymphoma fejlődött ki. Az immunosuppressio gyorsította ennek kifejlődését. EB-vírus ellenes antitestek kimutathatók voltak, és a tumorsejtekben megtalálták az EB-vírus capsid antigént.

A következtetésekkel óvatosságnak kell lenni, ugyanis a vizsgálatok száma kicsi és spontán lymphomák is előfordulnak újvilági majmokon. Lehetséges, hogy az EB-vírus olyan tulajdonságokkal rendelkezik, mely potenciálja az onkogenitást — nevezetesen immunosuppressív. Úgy tűnik, hogy az EB-vírus direkt onkogenitása hamarosan bizonyított lesz.

Sinkovics István dr.

Emlő amputatio vagy exstirpatio.

A cardiffi emlővizsgálat előzetes közleménye. M. Mauren Roberts és mtsai (Dept. of Surgery, Welsh National School of Medicine and Department of Radiotherapy, Velindre Hospital, Cardiff. Dept. of Surgery and Radiotherapy, St. Mary's Hospital, London W 2):

A szerzők 1967 és 1972 között a T. N. M. beosztás szerint az I. és II. csoportba tartozó betegek találmora választott felét egyszerű mastectomiával, másik felét pedig oly műtét eljárással kezelték, mely magában foglalja a hónaljárok kitarítását is.

Minden esetben biopsiát készítettek a pectoralis vagy alsó axillaris nyirokcsomókból. Ha ez tumort nem igazolt, úgy nem alkalmaztak besugárzást egyik csoportban sem. Ha a biopsia cc.-t igazolt, úgy az egyszerű mastectomiás csoportban cobalt sugárforrásból 4000

r-ot adtak 3 hetes időben 10 részletben az axillaris tájékra.

Radicalis műtét esetén pozitív biopsiás lelet mellett a mellkasfalra 4000 r-et, a supraclavicularis és a mamma int. régiójára 3500 r-et, valamint az axillaris tájékra 4000 r besugárzást eszközöltek.

A szerzők szerint még korai volna nyilatkozni a mastectomia vagy radicalis sebészeti beavatkozás utáni 5 éves túlélésekről, mégis az eddigi vizsgálatok szerint a csupán mastectomiára szorító műtét eredményében nem marad el a szokásos exstirpatióval szemben. A mastectomia előnye, hogy utána lényegesen ritkábban fordul elő mozgáskorlátozás vagy oedema.

Clemens Marcell dr.

Az emlőrák antioestrogenekkel való kezelése: a nafoxidin értékelése 52 előrehaladott esetben. H. J. G. Bloom, E. Boesen: Brit. Med. J. 1974, 2, 7—10.

A nafodixin egy szintetikus, nem steroid antioestrogen (Upjohn Ltd.). 52 előrehaladott emlőrákos betegen próbálták ki hatását, miután a szerzők szíriai hőrsögre transzplantált oestrogen-indukált vesetumorokban már jó eredményt észleltek. A betegek életkora 31—73 év között volt, az átlagos életkor 56 év volt. Egy beteg kivételével mindnyájan menopausában voltak az életkor vagy a petefészkek eltávolítása miatt. 45 beteg (85 százalék) előzőleg már hormonkezelésben részesült, 9 cytostatikus gyógyszereket is kapott. 38 betegen távoli metastasis is kimutatható volt, 14 esetben a daganat helyileg (mellkasfal, nyirokcsomók) mutató kiterjedt progressiót. Négy beteg a kezelés 4 hetes periódusa alatt meghalt, ezeket a statisztikai értékelésből törölték. A fennmaradó 48 esetben — legalább 4 hetes kezelésre — 37%-ban láttak objektív (teljes vagy részleges regressio) javulást. A lágyszövetekben levő daganatáttek általában jobban javultak a kezelésre, mint a csontáttek. Azokon a betegeken, akiknél a hormonkezelés is jó eredményt adott, a nafoxidin hatása a eredményesebb volt. A mellékhatások (bőrszárazság, hajhullás, fényérzékenység) csekélyek voltak és a gyógyszer csökkentésére azonnal enyhültek. Egy esetben hályogképződést is észleltek, mint komplikációt.

Takáts László dr.

Azbeszt és gégerák. Stell, P. M., McGill, T. (Liverpool Ear, Nose and Throat Infirmary): Lancet. 1973, 2, 416—417.

Liverpoolban a Fül-Orr-Gége Gondozó Intézet 100 gégerákos beteg adatait hasonlította össze 100 más betegével, kikérdezve őket azbeszt expozíció és dohányzás szempontjából.

A betegek közül 31 volt azbeszt-

nek exponálva, a kontroll csoportból 3. Az első expozíció és a betegség között eltelt idő 1—54 év volt, átlagban 30 év. Az expozíció átlagideje mintegy 27 év volt. Az azbeszthatásnak kitett egyének közül az 51—60 évesek lettek rákos betegek, míg a nem exponált egyének közül a gégerák a 61—70 éves korcsoportban fordult elő. Az azbesztnak kitett egyének és a nem veszélyeztetettek között dohányzás szempontjából lényeges különbség nem volt; mindkét csoportban akadtak nem dohányzók és erős dohányosok. A szerzők megkísérelték volna a rákszövetben (excindatum) azbeszt kimutatását, de a műtéti megoldást alig választották, a legtöbb beteget besugárzással kezelték. A közlemény kapcsolatát tételez fel az azbesztártalom és a gégerák között. A szerzők megerősítik Newhouse és Berry adatait, de a gégerák viszonylag ritka betegsége, s emiatt több adatra lenne szükség.

Nikodemusz István dr.

A pajzsmirigy-rák chemoterapiája Adriomycinnel. Gottlieb, J. A. és mtsai: New Engl. Journ. Med. 1974, 290, 193.

Az Adriomycin reményt keltő gyógyszernek látszik pajzsmirigy-carcinoma kezelésében. A Daunorubicin 14-hydroxylált származéka, fermentatív úton állítják elő. Az utóbbi öt évben számos rosszindulatú vérképzési betegségben szenvedőnek és solid tumorosnak adták határozott hatással.

A szerzők 30 előrehaladott, refractaer, metastasist mutató pajzsmirigy-carcinomás betegnek adták, 45—75 mg-ot testfelület-négyzetméterenként, háromhetenként 1—1 injectiót intravenásan. A betegek átlagos életkora 60 év volt, közülük 16 férfi. 37%-ban volt megállapítható részbeni remissio, 11 beteg metastasisának nagysága legalább a felére csökkent. Leginkább a pulmonalis metastasis javult, utána a csont-metastasis, a májé nem. A subjectiv javulás különösen a csontfájdalom csökkenésében nyilvánult meg. 11 beteg állapota nem változott, de a kezelés előtt progressióban voltak. 11 beteg a kezelés ellenére is progrediált, és közülük 5 meghalt. A gyógyszerre reagáló túlélése szignifikánsan hosszabb volt, mint a nem reagálóké, noha a kezelés megkezdéséig a progressio a két csoportban egyforma volt. Szöveti szerkezet szerint legkedvezőbbben a medullaris carcinoma reagált, azután a Hürthle-féle, majd a papillaris—follicularis típus, legkevésbé jól az orsó- és óriássejtes forma. Mellékhatásként a leukopenia szinte rendszeres. A leukopeniát nem mutatók nem is reagáltak jól a kezelésre. A leukopenia különben két hét alatt gyors regressiót mutatott, úgy hogy lehetővé vált a harmadik héten esedékes adag beadása. Gyakori (77%) az alopecia, de reversibilis. Hány-

inger, hányás az esetek felében jelentkezett, de csak a beadás napján. Thrombopeniát 13⁰/₀-ban figyelték meg. Stomatitis és a beadás helyén phlebitis ritkán mutatkozott. Figyelemre méltó, hogy három esetükben az Adriomycin cardiomyopathiát okozott, mielőtt felismerték a maximálisan adható cumulatív dosist (550 mg/m²).

Gyulai Ernő dr.

Morfológiai jellegzetességek kísérletileg létrehozott tüdőtumorknál és precursoraiknál hörcsögökben. F. Stenbäck (Eppley Institute for Research in Cancer, University of Nebraska Medical Center, Omaha Nebraska 68 105, USA): Acta Cytologica, 1973, 17, 476—486

60—60 szíriai aranyhörcsögöt 15 héten át hetenként kétszer kezelték intrathecalisan 3 mg BP (3-4-benzopyrene) és 3 mg Fe₂O₃ sós oldatban készített szuszpenziójával. 50 héten át mindkét nemű hörcsögből egyet-egyet leöltek és tüdejüket, hörgőrendszerüket tanulmányozták.

Az első 18 hetes időszakban reaktiv elváltozásokat (cilio-cytophotriát, metaplasziát, basalsejt hyperplasiát) észlelték, 18 hét után az általuk premalignusnak nevezett fázisban adenomát, papillomát és carcinoma in situ emlékeztető elváltozásokat. Az első malignus tumort 26 hét eltelte után észlelték: a carcinoma in situ szerű elváltozásokból vagy adenoc. vagy elszarusodó cc. fejlődött ki. Csak némely esetben és még későbbi időben észlelték nagysejtes cc. kialakulását, míg az ún. zabszemsejtes cc. kialakulását egy esetben sem látták.

Úgy vélik, hogy a tüdőtumork kialakulási folyamata emberben hasonlíthat a szíriai hörcsögökön észleltekhöz.

Malatinszky István dr.

Percutan tüdőpunctióval nyert anyag cytologiai vizsgálata és diagnosztikus értéke kissejtes perifériás tüdőcarcinomában. Yoshihiro Hayata és mtsai (Tokyo Medical College Hospital, Tokyo): Acta Cytologica. 1973, 17, 469—475.

Módszerükkel a perifériás tumoroknál 86,7%-ban kaptak pozitív eredményt, míg hörgőkefével nyert anyagokból csak 61,5%-ban, bronchofiberoscopiával 61%-ban. Még 2 cm-nél kisebb kerekárnyékok esetén is 75%-os biztonsággal mutattak ki tumort. Cytologiai leletüket összehasonlították a köpet cytologiai leletével, elsősorban laphámrák esetén észleltek lényeges morfológiai különbséget. Szövődményt alig észleltek, 7,6%-ban volt enyhe lefolyású ptx. vagy haemoptoe. A csekély számú szövődményt és a jó eredményeket módosított technikájuknak is köszönik, 1 mm átmérőjű tűt használtak, 0,8 mm átmérőjű

belső tűvel. A belső tű vége érdes volt és így különösen alkalmas volt a sejtek rátapadására. Halálzásuk nem volt, egyetlen esetben sem észleltek tumorképződést a szűrőcsatornában.

Módszerüket perifériás tüdő-carcinoma esetén előnyben részesítik és ajánlják más módszerekkel szemben. Öreg egyénekben a módszer előnye különösen jelentős.

Malatinszky István dr.

Multiplex primer bronchuscarcinoma. Rohwedder, J. J., Weatherbee, L. (Veterans Administration Hospital and the Pulmonary Division of the Department of Pathology, University of Michigan, Ann Arbor, Michigan, USA): Amer. Rev. Resp. Dis. 1974, 109, 435.

A multiplex malignomák simultan vagy időeltolódással lépnek fel egy beteg azonos vagy különböző szerveiben. Előfordulásuk aránylag gyakori s leginkább a bőrben, száj-garatúrban, gyomorban, colomban, ovariumban és emlőkben lelhetők fel. E multiplicitas ritkább bronchogen rákok esetén, bár Watson és mtsai (1964) összeállításukban fel tudtak mutatni 76 ilyen esetet.

A szerzők saját intézetük 1959—69-ig terjedő beteganyagát dolgozták fel ebből a szempontból. Ezen idő alatt összesen 926 bronchuscarcinomást kezeltek, akiknek 81,5%-a a vizsgált időszakban meghalt. Közülük 5 betegnek volt boncolással igazolt kettős primer bronchogen carcinomája s ez 0,5%-os gyakoriságot jelent. Betegeik életkora 57—86 év közötti volt; a két elsődleges daganat 4 esetben egyidejűleg, egyben pedig 4 év időeltolódással keletkezett. Minden beteg erős dohányos volt. A két daganatféleség sohasem volt azonos oldali. Az egyik tumor 4 esetben laphámrák, egyben nagysejtű cc. volt, míg a másik 2—2 alkalommal zabszemsejtes rák, illetve adenocarcinoma s egy esetben nagysejtű cc.

Részletesen ismertetik egyik betegük kórlefolását, aki — szerintük irodalmi unicum. E betegnek ugyanis jobboldali differenciálatlan nagysejtű carcinomája és baloldali zabszemsejtes rákja volt, vena cava superior syndromával, főleg baloldali pleuralis folyadékgyülemmel és masszív vérköpéssel. Erélyes cyclophosphamid kezelésre a beteg állapota javult, a pleuralis folyadék felszívódott, a vena cava superior tünetcsoport visszafejlődött, a bal tüdőben levő árnyék regrediált. Ugyanakkor a jobb tüdőben levő homály e kezelés folyamán progrediált, tekintettel arra, hogy az ezt okozó differenciálatlan nagysejtű rákra a cytostaticum hatástalan volt.

Saját anyaguk ismertetése után a szerzők áttekintik az addigi irodalmi adatokat. Így összesen 155 multiplex primer bronchusrákot tudtak felkutatni, melyeknek %-os ará-

nya 0,2—1,8 közötti volt s aránylag kevéssé tért el az egyéb szervek daganatai között fellépő 2—4⁰/₀-os multiplicitási aránytól. Az összes többszörös tüdődaganat 57⁰/₀-a lap-hámrák volt s a tumoros kombinációk 47⁰/₀-ában e daganatféleség zabszemsejtes rákkal való társulása állt fenn. Másodikként fellépő primer hörgőrák miatt 46 betegen történt tüdő-reoperatio; közülük csak 23⁰/₀ élt 2 éven túl. Az erős dohányzás (= cigarettázás) aetiologiai szerepe a multiplex primer bronchogen carcinomások irodalmi adatainak összehasonlításából is egyértelműen kiderült.

Major László dr.

A méhnyak reticulumsejtes sarmomájának cytologiai diagnózisa. Isao Katayama és mtsai (Boston University School of Medicine, Boston, Massachusetts, USA): Acta Cytologica. 1973, 17, 498—501.

A 46 éves nőbeteg reticulosarcomája először a jobb tonsillán jelentkezett. Később vaginalis vérzés, illetve hydronephrosis miatt végzett cytologiai vizsgálattal mind a vaginalis kenetből, mind a vizeletből reticulumsarcomára jellegzetes sejteket mutattak ki. A műtéti anyagból histologiai vizsgálat történt, az így vizsgált tumor sejtjei a cytologiai úton kimutatott sejtekkel megegyezést mutattak.

Az eset tárgyalása során megemlítik, hogy a reticulosarcoma extranodalis kezdete gyakori, az esetek 24—64⁰/₀-ban fordult elő, leggyakrabban a gyomorban, Waldeyer-gyűrűben és a vékonybélben. Valószínűnek tartják, hogy a hasonló eset nem is olyan ritka, mint általában vélik, ezért lehetőségére gondolni kell.

Részletesen leírják a beteg haláláig 1 éven át történt műtéti és chemoterapiás gyógyeljárásait is.

Malatinszky István dr.

A normál exfoliált cervix lap-hámsejt scanning elektronmikroszkópos vizsgálata. A. T. Llanes és mtsai (Presbyterian Hospital, New York City, New York): Acta Cytologica. 1973, 17, 507—509.

Jelentőséget tulajdonítanak a felületesejtek sima, sekély hídjainak, és az intermedialis, parabasalis és basalis sejtek fokozódó bolyhoságának, mivel ezek a különbségek esetleg szerepet játszhatnak a tumorok kialakulási folyamatában.

Malatinszky István dr.

A vagina világos sejtes (mesonephrikus) adenocarcinómája. L. A. Rosati és mtsai (National Naval Medical Center, Bethesda, Maryland 20014, USA): Acta Cytologica. 1973, 17, 493—497.

A vagina primaer cc.-je kb. 2 százaléka a női genitális szervek carcinomáinak és általában 50 éves kor után észlelhető. Általában lap-

hámrák, az adenocarcinoma ritka. Újabbban egyesek arra figyeltek fel, hogy világos sejtes, ún. mesonephrikus típusa emelkedőben van azon serdülő lányokon, akiknek anyja a terhessége alatt diethylstilboestront kapott. Esetüket is ezért tartják figyelemre méltónak, nem annyira cytologiai jellegzetességei miatt: a 15 éves kaukázusi lány vaginalis vérzésekkel jelentkezett a klinikán. Első mensese 11 éves korában volt, azóta eléggé rendszertelen. A beteg anyja a terhesség első trimeszterében 15 mg DES-t kapott naponta, a második trimeszterben az adagot fokozatosan 40 mg-ra emelték és a terhesség végéig adták. Fizikális vizsgálattal a vagina alsó egyharmadában neoplasmát találtak, vaginalis kenetet készítettek és biopsiát is végeztek. Mindkét úton sikerült a világos sejtes carcinómára jellegzetes sejteket, illetve szövetet kimutatni.

Ismertetik a histogenezisre vonatkozó különböző álláspontokat. Figyelemre méltónak tartják, hogy az anya a terhessége idején oestrogen kezelésben részesült, de megemlítik, hogy mások olyan eseteket is leírtak, melyekben oestrogen szedésre vonatkozó adat nem volt.

Malatinszky István dr.

Májcirrhosis és májrák egy prosectura 10 éves anyagában. B. U. Sievers: Acta-Hepato-Gastroenterol. 1973, 20, 483—490.

A WHO 1969-ben közzétett statisztikája szerint világszerte szaporodnak a chronikus májbetegségek, különösen a májcirrhosis és a májrák. A májcirrhosis és májrák gyakoribb előfordulásának magyarázata komplex kérdés, mert többféle etiológiai momentum játszik szerepet: vírus infectio, táplálkozási ártalom, valamint exogen intoxicációk, amelyek között különös jelentősége van az alkohol-abususnak és a gyógyszerfogyasztás növekedésének.

Az irodalomban közzétett adatok nagyon eltérőek, a vizsgálok kritériumai és a földrajzi megoszlás szerint.

A szerző azért tartotta anyagát közlésre érdemesnek, mert Dél-Németország körülírt területén, összesen 10 kórházból (városi és kerületi kórházak) válogatta eseteit. Az 1961—1970. között eltelt időszakban 4411 boncolást végzett, különböző osztályokról. Ezen idő alatt 276 (6,25⁰/₀) májcirrhosis, 47 (1,06⁰/₀) májrák fordult elő. A cirrhosisos esetek 7,2⁰/₀-a szövődött májrákkal.

A cirrhosisok morfológiai felosztása alapján eseteiben 71⁰/₀ portalis, 11,2⁰/₀ posthepatitis, 11,2⁰/₀ postnecrotikus, 6,6⁰/₀ biliaris cirrhosis talált. Férfi-nő arány: 5,6:1,0. A betegek kora az 5. és 7. évtized között volt. Etiológiai faktorok közül az esetek 46,8⁰/₀-ában alkoholabusus, 18,1⁰/₀-ában hepatitis, 10,1⁰/₀-ában diabetes, 8,6⁰/₀-ában cholelithiasis és 5,0⁰/₀-ában dystrophia for-

rult elő. (Ref.: a szerző nem definiálja, hogy mit ért „dystrophia” fogalma alatt).

A 47 májrák esetből 20 szövődött cirrhosis, 27 cirrhosis nélkül fordult elő. Szövettani kép szerint 36 hepatocellularis, 11 cholangiocellularis carcinoma volt, kevert típust nem észlelt. A daganatos esetekben a férfi-nő arány: 3,3:1,0. Koruk átlaga a 7. évtizedben volt. A szerző a májrákos esetek etiológiai faktorait vizsgálva 11 esetben hepatitist, 9 esetben alkoholabusust, 8 esetben cholelithiasist, 4 esetben dystrophiát és 2 esetben diabetest talált.

Balázs Márta dr.

Máj- és epeúthetegségek

Hepatitis B antigén előfordulása vírus hepatitisben, London nyugati részében. L. J. Ferrow és mtsai: Brit. Med. Journal. 1974, 3, 83—86.

Angol statisztikák szerint vírus hepatitisben a hepatitis B antigén (Au-antigén) előfordulása 4—40⁰/₀ között váltakozik. A nagy eltérés miatt a szerzők elhatározták, hogy London nyugati részében előforduló hepatitises eseteket 3 éven át folyamatosan vizsgálni fogják, hogy milyen gyakori az Au-antigén előfordulása. A vizsgálatban két kórházon kívül a kerület körzeti orvosai is részt vesznek, így nemcsak a kórházakba kerülő eseteket dolgozzák fel. A szerzők az első év anyagát mutatják be.

Ezen idő alatt 215 vírus hepatitis fordult elő, az Au-antigén pozitívítás 15⁰/₀ volt. Nem volt lényeges különbség az otthon (146 beteg, 12⁰/₀ pozitívítás) vagy a kórházban (69 beteg, 20⁰/₀ pozitívítás) kezelt betegek között. Au-antigén pozitív esetet a 15 év alatti korcsoportban nem észleltek. A pozitív esetek döntő többsége a 20—39 év közötti férfiak között fordult elő (31⁰/₀). Az eredményt nem befolyásolta, hogy a vizsgálat az első 4 héten belül mikor történt. Nem észleltek pozitívítást azon betegek között, akiknek az anamnesisében epidemiológiai adat szerepelt (41 beteg). Akiken a parenterális fertőzés lehetősége felmerült (81 beteg) a pozitívítás 22⁰/₀ gyakoriságú volt, hasonlóan azokhoz, akiken mindkét fertőzés lehetséges volt (23 betegből 17⁰/₀). Akiknél pedig az anamnesisből az aetiologiára nem lehetett következtetni (70 beteg), 14⁰/₀-os pozitívítást találtak.

Az Au-antigén pozitív csoportban az icterus tartama hosszabb volt a negatívoknál. A negatívoknál a betegség legtöbbször öszszel és tavasszal jelentkezett.

Dundler József dr.

Chronikus májbetegség és hepatitis-B antigen. Van Waes, L. és mtsai (Depart. Medicine, St. Andrew's Hospital, Tiel, and Academic Hospital of the University of Ghent,

A hepatitis-B antigen (HBAg), szinonimája az Ausztrália-antigen vagy hepatitishez társuló antigen, sok chronikus májbetegben megtalálható, ugyanakkor aktív szerepe a betegség fenntartásában nem bizonyított.

A szerzők 86 beteget átlagosan 38 hónapon át figyeltek: 41 cirrrosisban (C), 45 chronikus hepatitisben (CH) — 29 chronikus persistáló hepatitisben (CPH), 16 chronikus activ hepatitisben (CAH) — szenvedett.

A megfigyelés kezdetén a CH csoportban 45 betegből 19 (42,2%) volt HBAg-pozitív, a megfigyelés végén 36-ból 13 (36,1%) volt. 24 esetben a kórlefolásban változatlan állapotot, 12 esetben progressziót észleltek, amelyből 9 (6 CAH, 3 CPH) cirrrosisba ment át. Autoantitestet 34 CH betegben kerestek és 14-ben találtak. 7 eset ezekből HBAg-pozitív volt. A C csoportban a megfigyelés kezdetén 42 betegből 20 (48,8%) volt HBAg-pozitív. A megfigyelés végén 50 betegből 18 (36%) volt. 22 beteg állapota nem változott. 12 esetben progressziót észleltek, 9 beteg halt meg. Autoantitestet a C csoportban 35 betegből 16-ban találtak, ebből 4 HBAg-pozitív volt.

A vizsgált két csoportból 55 beteg rendelkezett acut hepatitises anamnézissel, ezekből 24 részesült corticosteroid kezelésben az acut szakban.

Miután a szerzők rutinszerűen nem keresték az acut hepatitises betegekben az antigen, nem foglalnak állást az immunsuppressio HBAg-pozitivitást fenntartó és ennek esetleges chronikus májbetegség kifejlődését elősegítő hatása tekintetében.

Azt viszont tapasztalták — hasonlóan másokhoz —, hogy chronikus májbetegben az antigen megtalálható hónapokig, évekig, de el is tűnhet. Bizonyos esetekben nincs változás a betegség lefolyásában, máskor pedig a májfunkciós eredmények normalizálódását lehet tapasztalni a HBAg-negatívvá válás után.

A CH és C csoportból 4—4 beteg vált HBAg-negatívvá 8—106 hónappal a betegség kezdete után. A 4 CH közül, 2 májbiopsiás eredménye normális lett, a HBAg-negativitás után, ugyanakkor a másik 2 állapota változatlan maradt. A 4 C klinikai kórlefolása nem változott. Ezen eredmény egyezik Thomas (1973) felfogásával, aki azt tartja, hogy az antigen eltűnésének csak reversibilis májkárosodás esetén van prognosztikai jelentősége, cirrrosisban már nincs.

A cikkírók összefüggést keresve a HBAg-pozitivitás és negativitás, valamint a CH és C kórlefolása és ezen betegekben kimutatható autoantitest jelenléte között, azt tapasztalták, hogy nincs szignifikáns különbség a HBAg-pozitív és negatív betegek között sem a kórlefolás

sem az autoantitestek előfordulása szempontjából.

Úgy gondolják, hogy az antigen nem játszik szerepet a chr. májbetegség fenntartásában.

Nem találtak összefüggést a HBAg titer és a májkárosodás súlyossága között sem. Az antigen átmeneti eltűnése és újbóli megjelenése a betegség exacerbatiója szempontjából nem pathognomikus.

Mályi Imre dr.

A hepatitis-B antigen üritők szerepe a hepatitis B-vírus non-parenteralis átvitelében. J. Heathcote és mtsai (Dept. of Med. Royal Free Hosp., London): Lancet, 1974, II, 370.

A B-typusú vírushepatitisek egy része HBAg üritőktől származik non-parenteralis terjedés útján. Nem tudjuk, hogy az ilyen vírusüritők mennyire fertőzőképesek családjukban, és kik a leginkább veszélyeztetettek. Ezt a kérdést tették vizsgálat tárgyává. Az eredményeket két táblázaton tüntetik fel. Fontosabb adatok:

11 egészséges HBAg üritőnek 19 családi contactja volt (11 vérrokon, 8 sexualis partner). Egy sem volt HBAg pozitív, egy vérből mutattak ki anti-HBAG-t.

18 májbeteg HBAg üritőnek (12 májcirrrosisban szenvedett, 6-ban emelkedett volt a se. transaminaze szint) 35 családi contactja volt (15 vérrokon, 14 sexualis partner, 6 más egyén a környezetben). Ezek közül 3 volt HBAg pozitív, 13 vérből mutattak ki anti-HBAG-t.

29 kontroll egyének 61 családi contactja volt (33 vérrokon, 22 sexualis partner, 6 más egyén). Egy sem volt HBAG-pozitív, egy véreből találtak anti-HBAG-t.

A HBAG üritő contactokból: 26 volt vérrokon (egy HBAG pozitív, 5 anti-HBAG pozitív), 22 volt sexualis partner (2 HBAG pozitív, 8 anti-HBAG pozitív), 6 más egyén (0 HBAG pozitív, egy anti-HBAG poz.)

Az eredmények szerint az egészséges vagy májbeteg HBAG üritők családi contactjai inkább ki vannak téve az expositionnak, mint a — korban és nemből hasonló — kontroll csoport contactjai. A transmissio non-parenteralis úton történt. Az infectio legtöbbször latens, és icterus nélkül zajlik le. Az acut B-vírushepatitis után az antitest titer alacsony. A májbeteg antigen üritők veszélyesebbek; feltételezik, hogy vérükben több, nagy, B-vírust tartalmazó Dane-particula kering — bár megjegyzi, hogy Almeida elektronmikroszkópos vizsgálatai ezt nem támasztották alá. Legjobban a sexualis partnerek veszélyeztetettek antigen expositionban az intim contactus révén. Hasonló eredményre jutottak a vese-dialysisben részesülő, HBAG pozitív betegek (és az egység stábjá —) sexualis contactjainak vizsgálatkor.

Barna Kornél dr.

Buktatók a hepatitis „A” tanulmányozásában. J. D. Almeida és mtsai (Wellcome Research Laboratories, Langley Court, Beckenham, Kent BR3 3BS): Lancet, 1974, II, 748.

A szerzők 12 hepatitis infectiosában szenvedő beteg székletéből készítették extractumot és reagáltatták a betegség korai szakaszából származó szérummal, majd egy, a betegség későbbi szakaszából származó vérmintával. Vizsgálataikhoz kettős agar-gel diffúziót és immun-elektronmikroszkópos vizsgálatot alkalmaztak. Kontroll csoportként különböző eredetű, főleg obstructív icterusban szenvedő beteget vizsgáltak meg. Az immun-elektronmikroszkópos vizsgálattal azt találták, hogy a székletextractumok tekintélyes mennyiségű különböző alakú törmelékot tartalmaztak. A betegség korai és késői szakaszaiból származó szérumok reagáltak ezekkel a particulákkal, de nem volt egyetlen olyan morphologiai sajátossággal rendelkező particula sem, ami dominánsan lett volna jelen a székletkivonatokban. Többnyire bacteriophagokhoz, togavírusokhoz, vagy különböző nagyságú spherikus képletekhez voltak hasonlóak.

Immundiffúzióval vizsgálva megállapították, hogy a 12 vizsgált székletextractum több esetben egyforma densitású precipitációs csíkot adott az acut és a convalescens szérummintával is. 7 esetben seroconverziót figyeltek meg. Hasonló seroconverziót észleltek a kontroll-csoportban és akkor is, amikor a székletextractumokat human globulin-nal reagáltatták.

Más szerzők vizsgálati eredményei, akik különböző vírusok (pl. adeno, parvo stb.) elleni antitestek megjelenését észlelték „A” típusú hepatitisben, valamint saját ellentmondásos eredményeik arra engednek következtetni, hogy májbetegségekben különböző antitestek szaporodnak meg, amelyek közül egyik talán specifikus lehet az „A” típusú hepatitisre. A beteg máj, feltételezéseik szerint, nem tudja eliminálni a bélből odakerülő antigéneket és ezekkel szemben a szervezet ellenanyagot termel. Így lehet, hogy obstructív icterusban is hasonló eredményeket kaptak.

Ternák Gábor dr.

Epehólyag emphysema. Campbell, E. W., Rogers, C. L. (Department of Medicine, Michigan State University and Department of Radiology, Sacred Heart Hospital, Cumberland, M., USA): JAMA 1974, 227, 790.

A sebészeti és radiológiai irodalom sokat foglalkozott már az epehólyag lumenében és falában elhelyezkedő gázugyülemmel. Ennek klinikai leírását először Kirchmayr (1925), radiológiai ismertetését Hegner (1931) publikálta. Utóbbi szerző figyelte meg azt is, hogy a kórkép kialaku-

lását rendszerint heveny cholecystitis előzi meg s gyakran mutathatók ki impactált kövek az epehólyag ampullájában vagy a ductus cysticusban. McCorkle és Fong szerint a gáz a heveny cholecystitis kezdete után csak 1—2 nappal később mutatható ki, először a lumenben, majd utána az epehólyag falában is. Ilyenkor a szerv enormisan megnagyobbodik.

A szerzők saját észlelésük során 26 hasonló eset kórrajzát is feldolgozzák, összehasonlításképpen.

45 éves férfibetegük kórelőzményében már 2 éve fellelhető polydipsia, -uria és -phagia. A felvétele előtti napon igen sok nehezen emészthető ételt és sört fogyasztott. Felvétele reggelén — kávéfogyasztás után — türethetetlen epigastriális fájdalommal érzett. Beszállításakor bőre száraz és csökkent turgorú, hőmérséklete 37,7 °C, érverése 96/min. Fontosabb laboratóriumi leletei: fehérvérsejtszám: 9500, vizeletében cukor közepesen, acetone erősen pozitív, vércukra 381 mg/100 ml, Na: 138, K: 2,5 mEq/lit. Kezelés: insulin, infusio, majd kalium. Az ápolás ideje 3. napján ismét felsőhasi fájdalmak, melyek most már jobbra sugározni kezdtek a 10. napon teljesen jobb bordaív alattivá válnak. Ekkor hőmérséklete 39,6 °C s először az epehólyag lumenében, majd egy nap múlva a falában is gázgyülem mutatható ki a röntgen-felvételeken. Kezelés: tetracyclin + gentamicin. A 15. npra a gáz eltűnt s a beteg állapota javult, azonban a 18. npra ismét türethetetlen fájdalom lépett fel, ezért a 19. napon cholecystectomy: az empyemás, megnagyobbodott epehólyag nekrotizált és spontán rupturált. A tenyésztés eredménye: *E. coli*.

Míg általában a cholecystitis a nők betegsége, az epehólyag-empyemások között az arány 22:5 a férfiak javára. E kórképet leírták ugyan a 3. évtizedet taposókon is, mégis a leggyakoribb a 6. és 7. évtizedben. A betegeknek kb. 1/4-e diabeteses s 1/7-e megsárgul. Az esetek felének kórelőzményében epehólyaggyulladás fellelhető. A megnagyobbodott epehólyag általában jól tapintható. Találkozik megállapítása: „a beteg sokkal toxikusabb és elesettebb, mint ahogyan azt a fizikai vizsgálat alapján várnók.”

A kórisme a röntgen-felvételek alapján általában könnyen megállapítható, bár kizárandó az epeutakba más módon bekerülhető gáz (epékőileus, enterobiliaris sipoly).

Az aetiológia pontosan nem ismeretes, de biztosan szerepet játszik benne a ductus cysticus elzáródása, mely a localis ischaemiával együtt anaerob feltételeket teremt. Ezért gyakori ekkor a *Cl. welchii* és az *E. coli*; ugyanakkor a staphylo- és streptococcusok ritkábban fordulnak elő.

A kórjóslat mindig komoly. Kezelés: antibiotikum s az esetek többségében — lehetőleg nem a heveny szakban — műtét.

Major László dr.

Az epehólyag ultrahang-vizsgálata B-típussal. B. D. Doust, N. F. Maklad (Wayne County General Hospital, Eloise, Michigan): *Radio-logy* 1974, 110, 643—647.

Ismételten felmerült már a gondolat, hogy a cholecystographiánál nem telődő epehólyag vizsgálatára alkalmazni lehetne az ultrahangvizsgálatot B típusú detectálással. Az ezzel kapcsolatos eddigi közlések azonban nem foglalkoztak megfelelő alaposítással a vizsgálati módszer technikájával és teljesítőképességének elemzésével. A szerzők ezért cholecystographiás anyagukból kiválasztottak 50 olyan beteget, kiknek epehólyagja jól értékelhetően telődött, alakja, nagysága és helyzete pedig különféle volt, tehát lehetőleg képviselte az előforduló normális változatokat. Ezeket végezték el az ultrahang-vizsgálatot. A detectort először a köldök magasságában harántul vezették, megkeresve így az epehólyagnak megfelelő kerek, echomentes területet. Az epehólyag vetületét a has bórén körülrajzolták, majd detectálást végeztek hosszanti tengelye irányában is. 33 esetben minden nehézség nélkül sikerült az epehólyag kimutatása. 13 esetben ez csak nehezen volt kivihető, 4 esetben pedig egyáltalán nem sikerült. A sikertelenség oka lehet, hogy az epehólyag kicsi, vagy sok apró követ tartalmaz. 28 epehólyagból az ultrahangvizsgálattal 21 volt egyértelműen kimutatható. Ugyanakkor a 22 kö nélküli beteg ultrahang-vizsgálata 4 ízben kőre utalt, ezeket értékeli álpozitívnak. Az álpozitivitás vagy egyéb módon eredménytelen vizsgálat oka a technikai tényezők — ultrahang, detectálás — helytelen megválasztása is lehet, erre példát is mutatnak. Követ utánzó kép keletkezhet akkor is, ha a beteg vizsgálat közben nem tartja vissza lélegzetét. A vizsgálat előtt célszerű a beteget koplaltatni.

Ha az epehólyag állapota cholecystographiával nem tisztázható, érdemes tehát megkísérlni az ultrahang-vizsgálatot, melytől kb. 80% pontossággal várható epekő kimutatása.

Laczay András dr.

Epekő és oestrogenek. Szerkesztői közlemény: *New Engl. J. Med.* 1974, 290, 51.

A bostoni munkacsoport az utóbbi évek adatai alapján elemezte az epekőbetegség és az oestrogenek kapcsolatának kérdését. Kiinduló adatul szolgált, hogy az orális contraceptívumot szedő nőkben kétszer, a menopausalis panaszok miatt oestrogennel kezeltékben pedig két és félszer nagyobb a kőbetegség kockázata, mint a kontroll-csoportban.

A felmérés természetesen nehéz ilyen esetekben: kategorizálni kell a betegséget, biztosítani kell a gondos anamnesist és a gyógyszer adást és megfelelő kontroll-csoportot kell

beállítani. Az anamnesis jelentőségére utal, hogy a pozitív esetek 65 százalékában szerepelt már kőbetegségre utaló adat a kórelőzményben.

Az összefüggés természetesen még nem „okság”. Az összefüggés keresésé realis voltára egyébként három adat utal még: gyakori a kőbetegség a pima indiánoknál, akárcsak pubertás után is gyakoribb, valamint a terhesség és az oestrogen tartalmú contraceptívumok is klinikailag és laboratóriumiilag manifeszt cholelithiasist képesek létrehozni.

A problémakör nyolc szakértőjét kérdezték meg, a közlemény három véleményét tárgyal.

Következtetés: az oestrogenek növelik a májban az epesav koncentrációt, ez vezet az epesav synthesis, pool és a kiválasztás csökkenéséhez. A kérdés egyértelműen nincs lezárva, további vizsgálatok szükségesek. Mindaddig a fenti összegező véleményt is csupán spekulációnak kell tartani.

Gögl Árpád dr.

A chronikus hepatitis klinikai képe. Maldonado, O. F., Navarro, R. L.: *Revista Cubana de Medicina*, 1974, 13, 291—293.

A szerzők 100, laparoscopiával és biopsiával diagnosztizált hepatitis chronica esetéről számolnak be. Az első panasz, amely miatt a chronikus hepatitisben szenvedő beteg orvoshoz fordult, igen változatos és nem specifikus: összesen 18 különböző panaszt jegyeztek fel. Ebből a 3 leggyakoribb: asthenia (36%), icterus (26%), és jobb bordaív táji fájdalmak (11%). A subjectiv panaszok és az icterus mértéke az activ és nyugalmi periódusokkal parallel változott. A leggyakoribb objectiv, physicalis eltérés a mérsékelt fokú, sima felszínű, éles szélű, kemény tapintatú megnagyobbodott máj (24%).

Ezen adatok alapján a szerzők felhívják a figyelmet arra, hogy a chronikus hepatitis diagnosztikájában a subjectiv panaszok és physicalis eltérések nem játszanak döntő szerepet. László Gergely dr.

140 chronikus májbeteg se-enzymjeinek és metabolitjainak alakulása standard járásterheléskor. D. Müting és mtsai (Spezialklinik für Leberkrankh., Verdauungs- und Stoffwechselleiden, Bad-Kissingen-Hausen): *Munch. Med. Wschr.* 1974, 116, 1873.

Még ma is nagy a véleménykülönbség az ágynyugalom értékéről, ill. a mobilisatio rizikójáról a májbeteg terápiajában. A koreai háború tapasztalatai alapján az angolszász országokban hajlanak arra, hogy az acut vírushepatitist (vh) ágynyugalom nélkül kezeljék; Közép-Európában viszont egységes az a nézet, hogy az acut vh-ben szenvedő beteget lehetőleg ne csak izo-

lálják, hanem legalább 4 heti ágy-nyugalmat is biztosítsanak részére. Ezzel szemben vita tárgya még ma is, hogy a chronikus hepatitis, a cirrhosis mely stádiuma igényel ágy-nyugalmat, és milyen mértékben. Az ergometria nem felel meg a májbetegek gyakorlati életében adódó, középerős megterhelési formának, ezért a szerzők a napi életre szabott egyszerű vizsgálómódszert választották.

A betegek 1 óra alatt 6 km-t gyalogoltak sík terepen (45 w/min). Megelőző, tájékoztató járáspróba és ergometriás (75–125 w/min, 10 percig) vizsgálat után megállapították, hogy 1 órával a megterhelés után a járáspróba okozott kifejezettebb enzimemelkedést. Céljuk az volt, hogy chronikus májbetegeken megvizsgálják az 1 órai testi megterhelés hatását, a gyulladási aktivitást, a máj mérgetelenítő funkcióját és az izomanyagcserét visszautároló enzim-paramétereket.

A beteganyag: lezajló hepatitis, hepatitis utáni maradvány állapot 22, chronikus persistáló hepatitis 28, chronikus aggressiv hepatitis (csekély gyulladási aktivitással) 18, chronikus aggressiv hepatitis (kifejezett gyulladási aktivitással) 14, májcirrhosis (csekély gyulladási aktivitással) 27, zsírmáj I–II.: 21, egyéb haemochrom, biliaris cirrh.) 10, összesen 140 beteg.

A vizsgált enzimek: SDH, GLDH, GOT, GPT, CPK. A metabolitok: glycose, lactat, triglycerid, plasma, ammónia (serum phenol). A vizsgálat a terhelés előtt (de kiadós reggeli után), majd a terhelés után 1 és 24 órával történt.

Az egyszeri, fizikai megterhelést a chronikus májbetegek általában jól tolerálták. Az enzimszint emelkedése a terhelés után annál kifejezettebb volt, minél magasabb volt a nyugalmi, kiindulási érték — hasonló volt az ammónia értéke is. A lactat emelkedés messzemenően a vizsgált egyén training-állapotától függött, ezért nem volt csodálatos, hogy a legnagyobb emelkedés a kifejezett aktivitású cirrhosisban és chronikus aggressiv hepatitisben, valamint a zsírmájban szenvedő egyénekben fordult elő.

Az izomzattól függő CPK- és lactat nem mutattak párhuzamos összefüggést. A májérzékeny enzimek közül a SDH, GLDH és GPT messzemenően egyértelműen reagáltak, a GOT eltérően viselkedett. Valójában a GLDH és a plasma ammónia vizsgálatát javasolják a fizikai megterhelés paramétereinek.

Érdekes eredményt tapasztaltak az aktivitással járó cirrhosisban és chronikus aggressiv hepatitisben. 14 betegből 5-ben feltűnően kevés általános panasz fordult elő a GLDH és GOT emelkedés ellenére, amely még 24 órával a terhelés után is a kiindulási érték felett volt, és napokig tartott. Erre nem számítottak ugyan — a kiindulási érték alapján — de jól egyezett a histológiai kép gyulladási aktivitásával. A

betegek subjectiv panaszaiban a fáradékonyság, elesettség és tartós izomfájdalom szerepelt.

Az enzimemelkedés fizikai munkával járó okairól nincs még tiszta képünk. Legtöbbször a sejtmembrán fokozott permeabilitását tételezik fel. Gondolni kell a máj vérátáramlásának egyenetlenségére. Ezen az elképzelésen alapul a korábban propagált hosszadalmas ágy-nyugalom javaslata a chronikus hepatitisben. Azt is megállapították, hogy submaximális terheléskor (kerékpár ergometer) a májátáramlás $\frac{1}{2}$ -dal csökken, a portális erek és a v.-hepatica közötti nyomásgradiens 2–3-szorosára fokozódik. Ennek okaként a sinusoidok beszűkülését tételezik fel a hepatocyták fokozott víztartalma és ozmolaritása következtében. Ez nem azonos a májsejtek hypoxiájával. A hypoxia akkor jön létre, ha a szervazonos compensációs mechanizmusok, mint pl. az erősebb oxygenextractio, vagy az arteriális keringés fokozódása, kimerülnek.

A sejtmembrán hypoxia okozta instabilitás fokozott enzimkiáramlással jár, májcirrhosisban. A megváltozott intrahepatikus haemodinamika elképzelhető. A fokozott izomtevékenység okozta nagyobb mértékű metabolit kiáramlás a májanyagcsere fokozódásával is jár, fokozott enzimproductióval és fokozott sejtmembrán permeabilitással. Végleges bizonyítékkal csak az állatkísérletek szolgálnak majd, biokémiai, elektronmikroszkópos, enzimhistokémiai kontrollal. A megterhelés utáni egyértelmű és részben szignifikáns plazma-ammónia emelkedés a mérgetelenítő funkció átmeneti csökkenésével kapcsolatos a Krebs-cyclusban. Az utóbbi évekből sokan hangsúlyozták a trainingállapot hatásait az enzimemelkedés nagyságára.

A szerzők módszere gyakorlatilag jól alkalmazható a chronikus májbeteg fizikai megterhelést követő reakciók ellenőrzésében, feltételezve, hogy a betegek: 1. nem voltak hosszú ideje immobilisak, 2. a 6 órás napi fentlétet különös fáradtság nélkül túrták, 3. betegségükben nincs acut nephrotikus shub. *Thaler*-rel egyetértve, 50 IE feletti transaminaze értékkel bírókban ne végezzük a terhelést.

A szerzők megállapítják, hogy a módszerüket a zsírmáj, a lezajló hepatitis, a CPH, a CAH és a májcirrhosis — kis aktivitása — esetén a betegek subjectiv és objective jól tolerálták. A paraméterek kiindulási értéke 24 óra múlva gyakran a normális alatt maradt. A kis aktivitású CAH-ban a GLDH a járás-terhelés után 1 órával szignifikánsan csökkent, a CAH és a cirrhosis kifejezett aktivitású eseteiben ezzel szemben a májérzékeny GLDH és a GPT szignifikánsan emelkedett. A folyamatban levő vizsgálatokból úgy látják, hogy messzemenő párhuzam volt a máj gyulladási aktivitása és a járasterhelés eredményeinek javuló tendenciája között.

Barna Kornél dr.

Orvosi psychologia

Az urographiás kontrasztanyag-reakciók és a félelem. A. F. Lalli (Cleveland Clinic, Cleveland, Ohio): *Radiology*. 1974, 112, 267–271.

Az urographia közben előforduló kontrasztanyag-reakciók lehetséges okaival sokan foglalkoztak, kevesre a szövödmények létrejöttében szerepet játszó mechanizmusokat. A szerző felfigyelt arra, hogy azon betegek között, akik ilyen szövödményekről hallva félnek a vizsgálattól, gyakrabban fordulnak elő kontrasztanyag okozta kellemetlenségek. Ezért válogatás nélkül négy csoportra osztott betegeken diazepam, tinctura belladonnae, atropin és hypnotikus suggestio hatását vizsgálta az urographiás szövödmények gyakoriságára. Mindegyik vizsgálati csoportban 200 körüli beteg szerepelt, és mindegyikben nagy számú kontroll és placebo alkalmazásával végzett vizsgálat is történt.

Diazepam hatásban mellékhatást — urticaria, oedema, hányinger, hányás — 19,6%-ban láttak. Az ide tartozó kontroll-csoportban hasonló kellemetlenség 8,25%-ban, a placebo csoportban 14%-ban fordult elő. Belladonna hatásban a reakciók gyakorisága 16,8% volt, kontroll 6,8%, placebo 10,4%. Atropin adása utáni gyakoriság 12% volt, kontroll 7%, placebo 17%.

A hypnotikus suggestio lényege az volt, hogy a beteg vizsgálat előtt 20 percig egy magnószalagra felvett szöveget hallgatott, mely az elvégzendő vizsgálattal foglalkozott, és a beteget teljes relaxációra biztatta. Ebben a csoportban csak 1,4%-ban fordult elő kontrasztanyag-reakció hányinger-hányás formájában.

Psychés tényező szerepe különböző betegségformákban jól ismert. Ebben a vonatkozásban azonban ezekre nem figyeltek még fel. A kontrasztanyag-szövödményeknek csak különböző organikus vonatkozásait kutatták. A fenti vizsgálatok azt mutatják, hogy ezeknél talán fontosabb szerepe van a psychés motívumoknak, pontosabban a beteg vizsgálatától illetve annak szövödményeitől való félelmének. A félelem jelentős szerepet játszhat nemcsak az említett enyhe, hanem a súlyos szövödmények kialakulásában. Utóbbiak szerencsére ritkák, emiatt a vizsgálatokat ilyen vonatkozásban értékelni nem lehet. Ezért lényeges urographia előtt a beteg megnyugtatása, felkészítése a vizsgálatra.

Lacza András dr.

Ideg- és elmegyógyászat

Pszichiatriai megbetegedések az orvosok körében. M. Murray (Maudsley Hospital, London SE5 8AZ): *Lancet*, 1974, 1, No. 7868, 1211–1213.

Az utóbbi években egyre több adat gyűlt össze arról, hogy az orvosok között nagyobb a pszichiátriai morbiditás, mint összehasonlítható átlagpopulációban. Nemcsak szakmai körökben figyeltek fel erre, a pszichiátriai szempontból beteg orvosok által elküldött műhibák és más feltűnő események a közvéleményt is foglalkoztatják. Angliában pl. nagy publicitást kapott az a sajnálatos esemény, hogy 1972-ben egy schizophrén orvos megölt három kisgyermeket egy blackpooli kórházban. Ennek nyomán számos hivatalos orvosi fórum is foglalkozott az orvosok mentálhigiénéjének kérdéseivel. Ajánlás született az orvos-egyetemek felé is, hogy azok nagyobb gonddal vizsgálják felül az orvostanhallgatók mentálhigiénés állapotát és bizonyítványban tegyenek nyilatkozatot arról, hogy a hallgató alkalmas-e ilyen szempontból az orvosi gyakorlatra.

A szerző szerint e kérdések eldöntését nehezíti, hogy az orvosi hatóságok nem veszik kellően számításba a pszichiátriai szempontból beteg orvosokról felhalmozódott eddigi vizsgálati adatokat. A szerző áttekinti ezen adatok sorát. Több vizsgálat pl. sokkal gyakoribbnak találta az orvosok között a gyógyszerdependenciát, ill. narkomániát, továbbá az alkoholizmust, mint más professzionális csoportokban. Sok megfigyelés szól arról, hogy az elmebetegségek is gyakrabban fordulnak elő. Nagyobb az öngyilkosság gyakorisága körükben. Az orvosok öngyilkossági veszélyeztetettsége kb. kétszerese az — összehasonlítási alapként vehető — átlagoknak. Különösen az orvosnők öngyilkossági veszélyeztetettsége nagy. A különböző orvosi szakágakban a veszélyeztetettség adatai eltérőek, a legnagyobb a pszichiaterek körében.

A szerző hangsúlyozza, hogy az adatok között számos ellentmondás van, néhány vizsgálat módszertanilag vitatható. A legtöbb ellentmondás azonban a talált szabályszerűségek értelmezésében rejlik. Többben feltételezték, hogy az orvosi pálya stresszei okozzák a nagyobb fokú mentálhigiénés károsodást. Gondos kontroll-csoportokkal dolgozó vizsgálatok azonban megállapították, hogy a veszélyeztetett, ill. megbetegedett orvosok már a pályára lépés előtt is instabilabbak voltak, mint a többi orvos. A személyiségfejlődés zavarai azután az orvosi pályán csak súlyosbodtak.

Számos megfigyelés van arról, hogy az orvosok házastársai is rosszabb mentálhigiénés helyzetben vannak, ill. több közöttük a pszichiátriai megbetegedés, mint az átlagban. Az orvosok mentálhigiénés állapotában lényeges tényezőnek tűnik a gyógyszerkezelés és kábítószerekhez való fokozott hozzáférhetőség. Ezzel magyarázható, hogy az amerikai orvosok 55%-a szuicidál gyógyszerrel vagy vegyszerrel, szemben az összlakosság 21%-os ilyen arányával. A hozzáférhetőség

szerepére mutat, hogy az öngyilkosság — és különösen a gyógyszerrel vagy kémiai anyagokkal elküldött öngyilkosság — az orvosok gyakoriságához hasonló arányú a gyógyszerészek, az ápolónők és más szakképzett egészségügyi dolgozó rétegek között.

A szerző szerint az orvosok pszichiátriai megbetegedéseivel foglalkozni kellene tudományosan, és ismereteket kellene gyűjteni az orvos-betegek prognózisáról, ill. kezelésének lefolyásáról (a szerző utal azokra az adatokra, amelyek szerint az orvosok nehezebb betegek, hamarabb megszakítják a kezeléseket, és rosszabban kooperálnak, mint az átlagos értelmiségi betegek). Az orvosok mentálhigiénés viszonyainak megismerését nehezíti, hogy a pszichiátriai megbetegedett orvosok jelentős része nem kerül hivatalos nyilvántartásokba, és ilyen módon nem vonható be epidemiológiai, ill. statisztikai vizsgálatok hatókörébe.

[Ref.: A rövid cikk tanulságos, de csupán felveti a bonyolult és szerteágazó problémát. A szerző főleg az angol adatokra helyezte a hangsúlyt. A kérdésnek óriási amerikai irodalma van, ennek alapján kétségtelenné tűnik a lényegesen nagyobb pszichiátriai morbiditás az orvosok körében — beleértve az alkoholizmust, narkomániát és öngyilkosságokat is —, és az is világos, hogy nem a pálya az ok. Az adatok arra mutatnak, hogy az orvosi pályára (és annak egyes specialitásaira) több instabil személyiség lép, mint más intellektuális pályákra. Az orvosi pálya választásának motivációja sok esetben éppen a meglévő személyiségzavar kompenzálásának szándéka, tehát valamilyen öntudatlan „öngyógyítási” készlet. Ugyanakkor a pályán összegyűlő emberek körében számos képesség, tehetség is sokkal nagyobb gyakorisággal van jelen, mint más pályák képviselői között.]

A cikk olvasása felhívja arra a figyelmet, hogy az orvosok mentálhigiénés helyzetével, ill. pszichiátriai morbiditásával kapcsolatban jóformán semmi hazai adattal nem rendelkezünk, legalábbis szakirodalmi közlemények formájában nem.]

Buda Béla dr.

Haematológia

Hodgkin-kór: 124 eset klinikai és haematológiai leletei. V. Hofmann, H. Berchtold, G. Martz (Haematologisch-onkologische Station der Universität Zürich): Schweiz. med. Wschr. 1974, 104, 204—208.

124 Hodgkin-kóros betegük retrospectív analysisis ismertetik. Betegeik túlnyomó többsége a 20—40 éves korosztályba tartozott. A prognózis nőknél kedvezőbb volt, mint férfiaknál. A leggyakoribb primér lokalizáció a nyaki adenopathia volt. A betegség kezdetekor a leg-

gyakoribb panaszok a következők voltak: általános rossz közérzet, láz, fájdalmak, viszketés, étvágytalanság, éjszakai izzadás, ritkán alkohol ivásra jelentkező fájdalom.

A kezeletlen esetekben leukocytosis, balratolódás, monocytosis és lymphopenia volt a leggyakoribb. Monocytopenia és lymphocytosis vizsgálataik szerint a Hodgkin-kórt majdnem biztosan kizárja. A vérkép a kórkép előrehaladásával változik. Szignifikáns összefüggést az egyes vizsgálati adatok és a prognózis között nem lehetett kimutatni.

Borbola József dr.

A Hodgkin-kór kezelésének kór-tanához. E. Grundmann, R. Fritzsche. (Pathologisches Institut der Universität Münster): Dtsch. med. Wschr. 1974, 99, 269—273.

1955—1964-ig és 1965—1973-ig 43, ill. 57 Hodgkin-kóros tehát összesen 100 eset. sectiók adatait dolgozták fel. Az első időszakban a betegek monoterapiában részesültek, a második időszakban a kombinált chemoterápia, a MOPP program érvényesült (Mustargen-Chlormethin, Oncovin-Vincristin, Procarbacin-Natulan és Prednison).

A diagnosztól a halálig eltelt idő átlagosan az első csoportban 22 hónap, a második csoportban 42 hónap volt. A betegek 87%-a a IV. stádiumban extralymphaticus góccokat képző, histológiailag reticularis, lymphocytaszegény, sarcoma típusú elváltozásban halt meg. Az esetek felében egyedül a lymphogranulomatosis volt a terminalis betegség. Az esetek több mint egyharmadában a thérapia következményeként fellépő szövődmények, főleg panmyelopathia és diffúz tüdőfibrosis lépett fel. A második csoportban 8 esetet pathológiailag és anatómiailag gyógyultnak lehetett tekinteni. Az első csoportban ilyen eset nem fordult elő. Histológiailag leggyakoribb volt a reticularis, lymphocytaszegény típus. Gyakoriságában különbséget találtak a biopsiás és a sectiók esetek között. Ilyen Hodgkin-sarcoma biopsiánál az esetek 30%-ánál, a sectiók esetek 30%-ában fordult elő. Sarcomába való átmenetet újabban gyakrabban észlelnek, 30%-on felett. Csupán egy esetben fordult elő másodlagos tumor (fibrosarcoma).

Borbola József dr.

Acut hepatitis után keletkező csontvelő aplasia, melyet csontvelő transzplantációval kezeltek. Royal Marsden Hospital Bone Marrow Transplant Team, London. Brit. med. J. 1974, 1, 363.

A szerzők 7 éves fiú esetét ismertetik, akit acut hepatitis miatt kórházban ápoltak. A betegség kezdete után kb. hat héttel (a reconvalescentia szakában) váratlanul pancytopenia alakult ki; a csontvelő sejtsejtszegény, zsírdús volt. A pancytopenia miatt a beteg 6 héten át

transzfúsiókat, oxymethalont és prednisolont kapott, eredmény nélkül. Ekkor határozta el a csontvelő átültetést. A donor a beteg 13 éves nővére volt; vörösvértest és HL-A phenotypusok: Beteg: „A”; HL-A 9, 18, 2, 13, 4b, 4a. Donor: „0”; HL-A 9, 18, 2, 13, 4b, 4a.

A MLC teszt eredménye megerősítette a HL-A antigenekre vonatkozó genetikus identitást. (Szervátültetések alkalmával a legkedvezőbb eredmények akkor nyerhetők, ha a donor és a recipiens AB0 és HL-A antigenjei identikusak. A transplantatio szükség esetén elvégezhető az AB0 antigenek kompatibilitásakor is; a „0” vércsoportú egyén a transfusio szabályaihoz hasonlóan általános „adó”-nak tekinthető. — Ref.) A transplantatióra a csontvelőt a sternumból, a csipőcsontból és a sacrumból nyerték. A 160 ml csontvelőt, amely összesen 9×10^9 sejtet tartalmazott, szűrőn keresztül közvetlenül transfundálták a recipiensbe. A donor a csontvelő aspirációja után saját vért és plasmát kapott, melyet 6 nappal a műtét előtt vettek és beadásig konzerváltak. A beteg csontveleje 8 nappal a transplantatio után kevés myelocytát és normoblastot tartalmazott. Granulocyták a 12. napon jelentek meg a peripheriás vérben. A 18. napon a csontvelő a regeneratio jeleit mutatta. A beteg az átültetés után fél évvel panaszmentes.

Az átültetés előtt nem láttak oszlo sejtet a beteg csontvelejében. Kb. hat héttel az átültetés után 24 oszlo sejtet észleltek: chromosoma analysisük alapján 21 női, 3 férfi típusúnak bizonyult: egy hónappal később már csak női típusú sejtet észleltek. Az átültetés előtt a beteg „A” vércsoportú volt; a transplantatio után 5 hónappal a beteg vörösvérsejtjeiben 80–90%-át „0” típusúnak találták. A 6. hónapban „A” típusú vörösvértestet már nem láttak.

Acut hepatitis után a csontvelő aplasia ritka. Irodalmi adatok alapján összeállított statisztika szerint mortalitása transplantatio nélkül 90% körül van.

Dóbiás György dr.

Intenzív betegellátás

Teljes parenterális táplálással összefüggő fertőzés korlátozása. (Hospital Infection, Atlanta and Boston City Hospital, Boston): Goldmann, D. A., Maki, D. G., JAMA, 1973, 223, 1360—1363.

Az utóbbi évek folyamán a teljes parenterális táplálás (TPT) egyre nagyobb teret hódított a normális nitrogén egyensúlyt fenntartani képtelen súlyos betegek kezelésében. Hamarosan azonban nyilvánvalóvá vált, hogy számos előnye mellett veszélyes szövődményeivel is számolni kell: leggyakrabban *fungalis septicaemia* fenyegeti a beteg életét. E kérdéssel 1969–72 között foglalkozó tizenkét szerző

anyagában a septicaemia 6—27% között változott, ugyanakkor a *Candidaemia* 3—25% között mozgott. A *Candida albicans*nak a septicaemiákban meglepően magas részvételének okát vizsgálva a szerzők hangsúlyozzák, hogy TPT-hez használt extrém módon hypertoniás és savas oldat kiváló táptalaj a gombák számára, a bacteriumok szaporodását viszont kifejezetten gátolja.

A TPT-vel összefüggő fertőzés korlátozására a Kórházi Fertőzések Bizottságának Központja az alábbi vezérfontalat dolgozta ki:

1. Körültekintően mérlegelni kell — különösen a fertőzésre hajlamos esetekben — a TPT indicációját.
2. A TPT-vel kapcsolatos teendőket e téren szakértelemmel és gyakorlati bíró orvosból, nővérből és farmakológusból álló teamnek kell irányítania és oktatnia.
3. Egységes irányelveket kell kidolgozni az infúziós folyadék készítésére, a katéterek helyére, az infúziós rendszerekre és a folyadék kezelésére vonatkozóan.
4. A TPT-vel összefüggő ténykedést szigorúan aseptikus technikával szükséges végrehajtani, és a +4 °C-on tartott oldatot indokolt szobahőmérsékleten való állás nélkül lehetőleg azonnal felhasználni.
5. A centralis vénás catheter felvezetését a sebészi beavatkozás szabályai szerint lehetőleg műtőben kell végrehajtani.
6. A catheterek tervezett bevezetésének helyét borotválni, ill. depilálni, jódos alkohollal desinficiálni és steril kendőkkel izolálni szükséges.
7. A cathetert megbízhatóan rögzíteni kell a bőrhöz, nehogy ide-oda mozgásával a bőr flóráját a systemás keringésbe sodorja. Ezenkívül a bőr-catheter érintkezési helyét jód-tartalmú antibacterialis-antifungalis kenőccsel kell ellátni és steril kötéssel fedni.
8. A catheter helyét időnként ellenőrizni és környékét ismételt desinficiálni szükséges.
9. Meg kell szakítani az infundálást, ha gyulladás jelei, fertőzés, thrombosis vagy a folyadék extravasációja figyelhető meg.
10. Egyes szerzők a fenti tünetek nélkül is 30 nap után kicserélik a centralis vénás cathetert.
11. A fertőzés elkerülése érdekében nem ajánlatos a cathetert TPT-nél centralis nyomás mérésére, vagy vérvételre igénybevenni.
12. Elméleti megfontolások alapján nagyobb figyelmet kell fordítani a 0,45—0,22 μ -os microporos filterekre, amelyek megfelelő helyre applikálva az extrinsic vagy intrinsic módon fertőzött infúziós folyadék microba mentesítésére alkalmasnak bizonyulnának.
13. Mivel fehérje hydrolysátumot tartalmazó folyadékokban a gombák jól szaporodnak, az infúziós oldatot készítése után 12 óra belül célszerű felhasználni. Szintetikus aminosav tartalmú oldatok 24 óráig használhatók. Ha zavarosság vagy praecipitatumok figyelhetők meg az oldatban, azt fertőzöttnek kell tekinteni.
14. Láz esetén a láz okozójaként a TPT-t is

számításba kell venni. Ilyenkor a palackból elválasztott infúziós rendszerből külön-külön folyadékot kell nyerni microbiológiai vizsgálatok végzéséhez. *Candidaemia*t néha vérkenettel vagy serológiai vizsgálattal lehet igazolni. Amennyiben nincs más nyilvánvaló fertőző forrás, a vénás cathetert el kell távolítani.

Vutskits Zsolt dr.

Perinatalis kérdések

A tüdőérés fokozásának lehetséges pharmacologiai mechanizmusa. Cowan, M. J. és mtsai (Elkridge, Maryland, USA): American Review of Respiratory Disease, 1974, 110, 329—332.

Az újszülött respirációs distress szindrómájára (RDS) diffus atelektasia jellemző a még nem eléggé érett tüdőben, amit valószínűleg a tüdő-felületfeszültségi anyag hiánya vagy csökkent mennyisége okoz. A 37. terhességi hét előtt születettekben gyakori és az újszülött pár napon belül vagy meghal, vagy meggyógyul. Az Egyesült Államokban kb. 100 000 az RDS-es újszülöttek száma s közülük kb. 11 000 hal meg. 1974 elején az újszülöttek tüdőbetegségével foglalkozó szakemberek *munkaértekezletet tartottak*, amelyen az RDS kezelésével, a tüdő-felületfeszültségi anyag biosynthesisével, kiáramlásával, megelőzésével, a tüdő érését elősegítő gyógykezeléssel foglalkoztak. Eddigi vizsgálatok szerint erre a célra a glucocorticoidok alkalmasak.

A terhesség 25. hetétől kezdve a testsúlyhoz mérten a magzatnak is relative ugyanolyan nagyságú légzőfelületre van szüksége a gázcsere lebonyolítására, mint a felnőtteknek. Felületfeszültségi anyag már a 20. hetes emberi magzat tüdejéből kivonható, érett tüdőre jellemző mennyiségben azonban a hörgőmosó-, ill. az amnion-folyadékban csak a terhesség 30. hete után található. Ez a határvonal élettani és biochemiai szempontból lényeges, mert a felületfeszültségi anyag biztosítja a szabad légutakat.

Általános felfogás szerint a felületfeszültségi anyagot a II. típusu alveolaris epithel-sejtek termelik. Ezt az elméletet alátámasztja ezeknek a sejteknek a magzat tüdejében való megjelenése, valamint cytoplasmájukban az osmiophil záradéktesteknek a megszorodása. Mivel a tüdőérés szempontjából a felületfeszültségi anyag került az érdeklődés középpontjába, az ilyen értelemben szóba jöhető egyéb tényezőket: a tüdő capillar-ágy, az epithelium-sejtek és a capillarisekban a simaizom innervatio jelentőségét figyelmen kívül hagyták.

A tüdő felületfeszültségi anyag synthesise két módon: cholin incorporatio és phosphatidyl ethanolamin methylatio útján lehetséges. Dominans és jobban ismert az első mechanizmus. Sajnos, nem minden

dipalmitylrel telített lecithinből lesz felületfeszültségi anyag és ennek a mechanizmusnak az egyes fázisait nem is ismerjük. Az erre irányuló kísérletek pedig távolról sem abban a környezetben történnek, amiben in situ a magzat tüdejé van. Így ezek a kísérletek közel sem olyan szerencsések, amelyeket pl. a májjal végeznek. Mégis, a májkísérletek eredményei némileg érvényesek a tüdőre is. Így pl. néhány májenzym a terhességnek csupán egy-két specifikus napján reagál corticosteroidokra. Más máj-enzyme vizsont cortisonra nem, thyroxinra viszont reagálnak. Egyes máj-enzyme pedig a terhesség kései szakaszában csak glucagon jelenlétében reagálnak cortisonra.

Klinikai és kísérleti megfigyelések szerint kapcsolat van az endogen és exogen glucocorticoidok, valamint a steroidok, a tüdőérés és az RDS között. A cortison köldökzsinórvér szintje azokban az újszülöttekben, akikben majd légútzavar syndroma keletkezik, rendszerint alacsonyabb azokénál a csecsemőkénél, akik nem lesznek betegek. Hüvelyen át történő szülés esetén, ha a magzatban nem keletkezik RDS, az anya cortison-szintje magasra kezd emelkedni a szülés megindulásakor. Klinikai adatok szerint pozitív összefüggés van a szülés előtti steroid-szint és a kockázatnak kitett csecsemőkben az RDS megelőzése között.

Állatkísérletek szerint a szülés előtt adott steroidok javítják az újszülöttek túlélését és gyorsítják a tüdő érését. A tüdő-felületfeszültségi anyag a steroid beadása után 48 óra múlva emelkedni kezd. Ez a hatás függ a terhesség korától, ezért nagyon fontos, hogy szülés előtt a terhesség korát és a magzat érését megállapítsuk. A magzati tüdő érésére hatásos gyógyszer aktivitása arányos a magzati vérkeringésbe került gyógyszer töménységével. Ezt a tényezőt befolyásolhatja a gyógyszer alkalmazásának a módja, a lepény-transfer mértéke, a vér fehérjéihez való kötődés, a tüdőben a receptorok helyes száma, valamint az inactivatio és a ki-

ürülés aránya és módja. Mindezekről ma még keveset tudunk. A magzat keringésében levő természetes steroidok szintjét az anya véréből pontosan meg lehet határozni. Az anyába adott nyomjelzett cortison 24–48 óra múlva eltűnik a magzattól is. Lehetséges, hogy a terhesség kései szakaszában a magzat mellékveséje endogen cortison-termelésre képes. A magzat tüdejében már a terhesség elején kimutathatók steroid-receptorok. Jelenlétük igazolja azt a kísérleti adatot, hogy a glucocorticoidok elősegítik a tüdő érését. Mégis úgy gondolják, hogy a receptorok csökkenése nem kedvez az RDS keletkezésének.

Bármilyen gyógyszer megzavarhatja a magzat szerveinek a fejlődését. Ezért a gyógyszer káros mellékhatásait egyszerre több szervet ajánlatos figyelni. A születés előtt alacsony adagban rövid ideig adott steroidoknak káros mellékhatását nem észlelték. A magzat idegrendszerén észlelt káros elváltozásokat bizonyára a tartósan, nagy adagban alkalmazott steroidok okozták. A kis állatokon észlelt elváltozásokat egyébként — már csak a terhességi idő eltérése miatt is — nehéz emberre vonatkoztatni. A tartósan adott cortison toxikus hatását eddig sem emberi, sem állati magzaton nem tanulmányozták. A tartósan steroidokkal kezelt systemás lupus erythematosus és asthmás anyák gyermekein eddig káros mellékhatást nem találtak.

A glucocorticoidokon és az ACTH-n kívül befolyásolhatja még a magzat tüdejének az érését és a felületfeszültségi anyag termelését a thyroxin, a ciklikus adenosinmonophosphat és minden olyan gyógyszer, amelyik a ciklikus adenosinmonophosphat-rendszeren át fejti ki aktivitását. Befolyásolja még a magzati tüdő fejlődését a parasymphathikus idegrendszer, a hőmérséklet és a stress, továbbá az anya hypertoniája, idült terhességi toxæmia, idült lepényleválás is.

Több országban folytatnak kontrollcsoportos vizsgálatot antenatalis steroidokkal az RDS gyakoriságának csökkentése céljából. Ezek

eredményéről adat szerzhető be az Egészségügyi Világszervezettől (1211 Geneva 27, Svájc).

Pongor Ferenc dr.

Vér lymphocytá változások az újszülöttkorban. Andersen, V., Andersen, E. (Koppenhága, Dánia): Acta Paediatrica Scandinavica 1974, 63, 266–270.

6 egészséges újszülöttn az első 2 hétben vizsgálták a vér lymphocyták (ly) változásait. Születés után az első 3 nap a nagy ly-k száma csökkent, utána újra emelkedett. A kis ly-k száma állandóan nőtt a megfigyelési idő alatt. ^3H -thymidin beépítés segítségével vizsgálták a DNA-szintetizáló sejteket. Születéskor a DNA-termelő sejtek átlagkoncentrációja $4/\mu\text{l}$, 3 nap múlva számuk $8\mu\text{l}$ -re csökkent, majd újra emelkedni kezdett, a maximumot 6 napos korban érte el: $76/\mu\text{l}$. Ezt a folyamatot minden esetben észlelték. A DNA-szintézisben résztvevő sejtek nagy sejtek volta: (kenetben $14\text{--}20 \mu\text{m}$) magjuk nagy, vesealakú, jellegetesen a sejt egyik oldalán foglal helyet, plazmájuk enyhén basophil, gyakran szürkés-kék árnyalatú. Ezeket a sejteket Yoffey és mtsai transitionális sejteknek nevezték.

Az RNA metabolikus aktivitását ^3H -cytidin beépítéssel határozták meg. A felnőtt típusú kis ly-k lassú cytidin felvételt mutattak, mely az első 4 nap emelkedett, utána csökkent.

Bakteriális fertőzés hatására fokozott cytidin felvételt észleltek. Bacterialis fertőzésekben előző vizsgálatokban kimutatták a DNA-szintézisben résztvevő nagy ly-k számának emelkedését (egészen $350/\mu\text{l}$ -ig.)

Eddig nem tanulmányozták a születés után a DNA-termelésben résztvevő sejtek változásait. Feltételezik, hogy ezek a változások immunológiai természetűek, melyek esetleg a masszív antigén expozíciótól függenek (pl. a gastrointestinalis tractusban).

Vásárhelyi Katalin dr.

FELHÍVÁS SZERZŐ-MUNKATÁRSAINKHOZ!

Az utóbbi időben mind gyakrabban tapasztaljuk, hogy szerző-munkatársaink közül sokan a kefelevonatok javítását pontatlanul végzik el. A szerzők felületes korrektori munkája miatt az utóbbi időben mind több és több hiba került az imprimatúrába. Pedig a hasáblevonatok pontos és gondos korrekciója elsősorban a szerzők érdeke és feladata. **A szerkesztőség és a nyomda a leggondosabb korrektúrát kéri munkatársaitól.** A gondosság feltételezi a dolgozat fejlécének, címének, ábráinak, táblázatainak stb. legalaposabb ellenőrzését, továbbá, az utóbbiak szöveg közötti elhelyezésének megjelölését. Nyomatékosan felhívjuk a figyelmet az ábrák számozásának gondos ellenőrzésére. Kérjük továbbá szerző-munkatársainkat, hogy a kijavított kefelevonatot szíveskedjenek aláírni és ugyanott keltezéssel is ellátni.

Szerkesztőség

ELEKTRODOK ÉS ÁTALAKÍTÓK

A korszerű elektromedikai készülékek segítségével sokoldalú kapcsolat építhető ki az élő szervezettel. A különböző berendezések újabb fiziológiai paraméterek mérését, illetve a hagyományos mérési metodikák pontosabbá tételét szolgálják.

A funkciós jelenségek vizsgálatakor fontos szerepet játszik a biológiai objektummal közvetlen kapcsolatban álló érzékelő, annak tulajdonságai a rendszer egészét alapvetően befolyásolják.

A Medicor által kifejlesztett elektrodok és átalakítók tulajdonságai:

- zavarmentes;
- alakhű átvitel;
- stabil működés;
- veszélytelen.

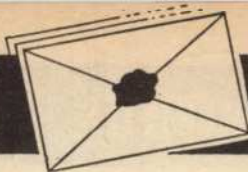
Az elektrodok és átalakítók csatlakoztathatók a Medicor készülékekhez, de adaptálhatók a szóban forgó területeken használatos berendezésekhez is.

A Medicor Művek által gyártott elektrodok és átalakítók:

- EKG elektrodgarnitúra többszöri tartós megfigyelésre;
- Egyszer használatos EKG elektrod tartós megfigyelésre;
- Magzati EKG elektrod;
- EEG elektrodok többszöri tartós megfigyelésre;
- Termisztoros légzésszám-érzékelő;
- Kontakt légzésszám-átalakító;
- Miográfias tüelektrodok;
- Oximéter érzékelő.

**Gyártja és exportálja:
MEDICOR MŰVEK,
BUDAPEST**





A DDT ártalmainak kérdéséhez.

T. Szerkesztőség! Nagy érdeklődéssel olvastam Kenéz János dr. tárgyilagos közleményét (Orvosi Hetilap, 1974, 115. évf. 20. szám 1177—1181), amely a DDT megítélésével, egy szakmai tévedéssel, annak keletkezésével és következményeivel foglalkozik. E közleményre szükség volt, szerencsés megoldás, hogy a leginkább olvasott orvosi szakfolyóiratban jelent meg, de — már most előrebozsátom — az ismertett adatoknak nagyobb nyilvánosságot kell adni.

A kísérletes munkákban természetesen számos tévedés történni, van néha ún. „szándékos tévedés”, s nem mindig könnyű a határt a tévedés és a csalás között megvonni.

Egy ilyen tévedés áldozata a DDT volt, amelyet indokolatlanul ártalmasnak nyilvánítottak. Mi volt az ok? Az egyik mindenesetre Rachel Carson: „Silent Spring” c. könyve. Nem olvastam e művet, azt azonban meg lehet állapítani, hogy az író nő munkája kívánni valót hagy maga után. A legnagyobb hiba az, hogy ő biológus létre átrándult az orvostan és állatorvostan területére. Emiatt — tulajdonképpen helyes kiindulásból, miszerint helytelen az, ha nem közömbös hatású növényvédőszerhez bárki hozzájuthat — messzemenő, megengedhetetlenül merész következtetéseket vont le. Az egyes „szenzációs” fejezetcímek arra engednek következtetni, hogy nem egyedül az író nő a felelős, bár a felelőssége kétségtelen. A kiadó tevékenysége látszik a címeiken, a biztos siker reményében. (Hivatkozom Paul du Chailu francia felfedezőre, aki a gorilláról rendkívül ijesztő leírást adott. Az ok: a kiadó kétszer adta vissza a

kéziratot, mert nem találta eléggé izgalmasnak. A következmény Edgar Allan Poe: Gyilkosság a Temenéz utcában c. novellája, ez még csak kasszasiker, annál sajnálatosabb, hogy többek emiatt irtották ezt az emberre veszélytelen s gazdaságilag alig káros állatfajt a „civilizáció” előrehaladásánál lényegesen nagyobb mértékben.)

Lehetett azonban más szempont is a könyv megjelenésében pl. a DDT-t előállító gyárakkal ellentétes érdekeltségű tőke célja. (A ciklamátok rákkeltőnek történt nyilvánításában jelentősége volt amerikai cukorgyárak érdekeinek.) A leírtakból mindenesetre látható mennyire helytelen, ha kellő alap nélkül vannak le következtetéseket s veszélyes, ha a helytelen nézeteket szakközvetek bírálat nélkül elfogadják.

Kétségtelen, hogy a DDT túlzott alkalmazása — mint minden túlzás — káros következményekkel jár, mérlegelni kell, milyen mértékben lehet alkalmazni s mi a nagyobb kár.

A vegyszer felhalmozódásával kapcsolatban röviden Demole két közleményére utalok. Mindkettőt referáltam. (Orvosi Hetilap, 1974, 45. számban és 1975. 10. számban), ezért csak annyit említek, hogy a szervezet bizonyos határon belül nem halmozza fel a DDT-t a szövetekben, hanem részben lebontja kevesebb Cl-tartalmú veszélytelenebb vegyületekké, részben kiüríti. Olyan betegséget, amely a DDT felhalmozódásával kapcsolatba hozható lenne — három évtizedes alkalmazásának ellenére — mind máig nem írtak le.

A talajban végbemenő DDT határról újabban vannak adatok. Kétségtelen, hogy e vegyszer a mikro-

flóra egyensúlyát megváltoztathatja, de kialakultak részben a rezisztens, részben a DDT-t lebontó mikroorganizmák.

A túlzott, ill. felelőtlen felhasználásával kapcsolatban vannak adatok. A szerző említi, hogy permetezés hatására csökkent a madár-, mókus-, ill. halállomány. Ehhez hozzáténném azt, hogy Romániában megfigyelték, amikor DDT maradékot kg-os mennyiségben egy patakba beledobtak, a halak elpusztultak. Mindezek azonban nem jogosítanak fel arra a téves nézetre, hogy az 1965-ös balatoni halpusztulás a DDT-permetezésre vezethető vissza. Ezt azért kívánom kiemelni, mert napjainkban is hangoztatják (Tűzkör, Tv-híradó), hogy növényvédőszer okozta a halak tömeges pusztulását a Balatonban. (Itt nem a cikkíró vagy a riportert a felelős, hanem azok, akik a tájékoztatást adják.)

A daganatkeltő hatás ismertetéséhez annyit tennék hozzá, hogy a laboratóriumi állatokon megfigyelt jelenségek értékelésekor nem hagyható figyelmen kívül egy másik tényező. Ez pedig az, hogy a rágcsálók takarmányához kevert DDT a takarmány flóráját megváltoztatja. Nincs kizárva, hogy a viszonylag érzékenyebb baktériumok rovására olyan gombák kerülnek túlsúlyra (Aspergillus flavus, Penicillium islandicum), amelyek aflatoxint termelnek. Az aflatoxin daganatkeltő hatása ma már bizonyított.

Az elmondottak alapján javasolnám a cikkben leírtak ismertetését az eddiginél szélesebb körben. Indítványozom, hogy a szerző írjon egy cikket az „Egészségügyi Felvilágosítás” számára, ezenkívül jó lenne népszerű tudományos lapokban is közzétenni a tényeket. Mindez hozzájárulna ahhoz, hogy a csaknem köztudomásra jutott téves nézetek cáfolatot kapjanak.

Nikodemusz István dr.

MEGRENDELHETI

külföldre bárhová, forintbefizetés mellett

az ORVOSI HETILAP-ot

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





KÖNYVISMERTETÉS

Gisela Ammon (hrsg.): Psychoanalytische Pädagogik. 1973, Hoffmann und Campe, Hamburg, 309 old.

A pszichoanalízis igen korán kezdett hatást gyakorolni a pedagógiára, és már a húszas évek elején igen sok gyakorlati kezdeményezés is történt arra, hogy pszichoanalitikus elveket alkalmazzanak a pedagógiában. Ez nem csoda, hiszen a legutóbbi időkig — a korszerű fejlődéslelektan és tanulásméletek megjelenéséig — a pszichoanalízis volt az egyetlen diszciplína, amelynek lényeges mondanivalója volt a személyiségfejlődésről, annak fázisairól, és az azt befolyásoló — esetleg megzavaró — környezeti hatásokról.

A korai pszichoanalízis azonban túlzottan a gyermeki psziché fejlődésének endogén folyamataira és fázisaira figyelt, és — az Ódipusz-komplexus eseményeinek kivételével — kevésbé méltatta a családi környezet hatásait. Talán ezért történt, hogy az utóbbi évtizedekre a pszichoanalitikus pedagógia fejlődése megrekedni látszott, és hatása a pedagógia különböző áramlataira korlátozottabb lett.

Újabban azonban a pszichoanalízis egészének fejlődésével párhuzamosan, a társas kapcsolatok jelentőségének fokozott megismerése és méltatása nyomán a pszichoanalitikus pedagógia is jelentős fejlődésnek indult. Nem véletlen, hogy a fejlődés egyik jelentős centruma a Günter Ammon által alapított berlini pszichoanalitikus iskola, amely a szociálpszichológiai és családpathológiai ismeretek pszichoanalízisbe való integrálását is leginkább szorgalmazza, és amely a pszichoanalitikus csoportpszichoterápia egyik bázisa is. A Günter Ammon által vezetett berlini intézetben már csaknem egy évtizede pszichoanalitikus elvek szerint vezetett óvoda működik, Ammon felesége, Gisela Ammon irányításával, és itt elmélyült kutatómunka is folyik a pszichoanalitikus pedagógia különböző kérdéseivel kapcsolatban.

Lényegében a berlini pszichoanalitikus óvoda vezetőinek szemléletét tükrözi ez a kötet is, amely Gisela Ammon szerkesztésében jelent meg. E kötet a modern pszichoanalitikus pedagógia legfontosabb munkáiból ad szemelvényeket. Szakít azzal a hagyománnyal, ami a hasonló szakkönyvekben mindenütt megvalósul, hogy a pszichoanalitikus pedagógia múltját is áttekintse. Az élő és fejlődő jelenre koncentrált, és a tárgykör olyan szakértőit szólaltatja meg, mint Anna Freud, Rudolf Ekstein, Winnicott, Bux-

baum, stb. A legtöbb szemelvény 1970 utáni közleményekből való. A kötet felépítése nagyon jó, először a modern társadalom és a pszichoanalitikus pedagógia kapcsolatait tárgyaló szemelvényeket olvashatunk, majd szóba kerülnek a fejlődési fázisok és azok zavarai, de a kötet legnagyobb részében ezután a gyermek és a környezet közötti kölcsönhatásról van szó. A könyv kétségtelenül legérdekesebb része az a két zárófejezet, amelyet Gisela Ammon maga írt, a berlini óvoda tapasztalatai alapján. Igen meggyőző az a szemlélet, amely Gisela Ammon írásaiból árad. A gyermek saját aktivitásán igen nagy hangsúly van, a gyermekkel való kapcsolat gondosan szabályozott, Gisela Ammon ellenzi a „laissez-faire” stílust, mint ahogyan az autokratikus nevelést is. A gyermeket önálló személyiségnek kezelik, kreatív képességeit korán fejlesztik a berlini óvodában. Igen érdekes az a mód, ahogyan Gisela Ammon a meséket értelmezi és felhasználja a nevelésben.

A kötetet nagy bibliográfia zárja. A fejezetek nagyon jó stílusban íródtak (ez az angol—amerikai írók esetében a fordítók érdeme), és többségük megérthető olyanok számára is, akik a pszichoanalízis elméletében nem mélyedtek el. Szerecsésen ötvöződnek az egyes szemelvényekben az elméleti fejtegetések a tetszetős és illusztratív esetismertetésekkel.

A kötet ismét bizonyítéka annak az értékes és alkotó munkának, amely a berlini intézetben folyik. A pedagógia és a személyiségzavarok gyermekkori tényezői iránt érdeklődő orvosoknak (a pszichoanalitikus érdeklődésű pszichiáterek és gyermekorvosok szűkebb táborán túl) a könyv ajánlatos olvasmány.

Buda Béla dr.

Fodor—Vedres: Közegészségtani-járványtani gyakorlatok és bemutatások. (Medicina Könyvkiadó, Budapest, 1974, 225 old. 48 ábra).

Az egyetemi tankönyv harmadik kiadása. A 10 szerző által írt könyv a Fodor—Vedres: Közegészségtan és járványtan c. tankönyv szerkesztésének és fogorvosok számára szükséges közegészségtani-járványtani gyakorlati ismereteket foglalja össze. Az egyes fejezeteknek az alapszemlélete a gyakorlati élet oldaláról is az, hogy a szervezet és a környezet egységes és állandó kölcsönhatásban van egymással.

A könyv beosztása követi a közegészségtan és járványtan fő szakágait: településegészségügy, élé-

mezéegészségügy, munkaegészségügy, gyermek- és ifjúságegészségügy, járványügy, ezen belül a fertőtlenítés, rovar- és rágcsálótirtás, egészségügyi intézmények higiénéje és végül összefoglalja a közegészségügyi-járványügyi szervek és intézmények felépítését és feladatát.

A helyszíni szemlék, helyszíni vizsgálatok, kémiai, bakteriológiai és biológiai vizsgálatok összekapcsolása, valamint a megengedhető határértékek alapján a vizsgálati eredmények helyes értékelése komplex egységet képvisel az egyes fejezetekben és az összefüggések keresésére és megértésére neveli a hallgatókat.

A jól felépített helyszíni szemlék vizsgálati pontjai alapján a laboratórium háttérrel — rövid időn belül — nem rendelkező körzeti orvosok is gyorsan tájékozódhatnak egy ellenőrzendő egység (objektum) közegészségügyi-járványügyi helyzetéről, és megítélhetik a laboratóriumi vizsgálatok szükségességét és elvégezhetik a helyes mintavételt.

Különösen nagy érdeme a könyvnek, hogy mindegyik fejezet végén felsorolja a legújabb érvényes rendeleteket és az egyes szakágak kézikönyveit, fontosabb közleményeket, amelyek alapján a kérdésben elmélyülni szándékozó hallgató és szakember a legszükségesebb irodalmat könnyen elérheti.

Az ábrák, táblázatok jól szemléltetik és kiegészítik a szöveges részt, gyors tájékozódásra adnak lehetőséget. Talán az egyes fejezetekben a laboratóriumi eljárások aránylag részletes leírása hosszúnak tűnik, de ez nem ront a jó felépítésű könyv szakmai értékén. Meg kell dicséernünk a Kossuth Nyomda szép kiállítású munkáját.

A gyakorlati könyv alapján az általános orvosok, gyógyszerészek, fogorvosok jól elsajátíthatják a munkájukhoz szükséges közegészségügyi-járványügyi ismereteket és munkába állásuk után, mint kézikönyvnek ott kell lennie munkaszalaton, hogy bármikor segítséget kapjanak belőle a higiénés tevékenységükhöz. Rajtuk kívül a közegészségügyi-járványügyi szakemberek is sok hasznos tanácsot és ismeretet kapnak gyakorlati munkájukhoz.

Bíró Zsigmond dr.

Emmrich, R., Lembecke, W.: Schock und Schockbehandlung. 3. Auflage. Thieme, Leipzig, 1974, 170 oldal, 33 ábra, ára 9,60 M.

A könyv első kiadását az Orvosi Hetilap 1972. évi 12. számában részletesen ismertettük. A változatlan második után most a bővített 3. kiadásban jelent meg a kis shockmonográfia. A lényeges rész változatlan maradt, ezért recenziómban a kiegészítéseket tekintjük át.

A shock klinikuma és pathophysiologiája című első nagy fejezet értékes új része a terapia általános irányelveinek tízoldalas áttekintése, amit az első kiadásban hiá-

nyoltunk. Didaktikus csoportosításban, sürgősségi sorrendben foglalják össze a teendőket: az életmentő sürgős beavatkozások, speciális technikai-therapiás tennivalók, vérvolumenpótlás, az acidosis korrigálása, a vérárvadási zavarok rendezése és a microcirculatio javítása, az oxigéntherapia és respirator-kezelés, a vérnyomás normalizálása következik sorjában. Néhány új ábrával is bővült ez a rész: a vena subclavia punctio, a sürgős esetek szakterületek szerinti megoszlása és két therapiás vázlat került be. A therapia összefoglalása igen korszerű, de a vasoactiv gyógyszerekkel kapcsolatos állásfoglalás az új kiadásban sem teljesen egyértelmű. A sebészi shock fejezetében a

septikus shock kezelése bővült az elmúlt évek újabb eredményei alapján. A belgyógyászat területébe sorolt shock-fajták kezeléséről szóló rész is kiegészült: megemlítik a cardiogen shock, a szív pumpaelégtelenségének kezelésére szolgáló — még kezdeti szakban levő — intraaortikus ballon-pulzációt, és táblázatban tekintik át a cardiogen shock korszerű konzervatív kezelését is. Néhány régi ellentmondás, itt is az érszűkítők alkalmazásával kapcsolatban, az új kiadásban is megmaradt. A shockvese fejezet címébe a shocktüdő is belekerült, és kapott egy oldalt a szövegben is.

A függelékben levő átszámítási és az infúziós oldatok összetételét mutató táblázatok mellett új a

shock kezelésében gyakran használt gyógyszerek synonyma-, adagolási és mellékhatásokat feltüntető táblázata. A három fejezet végén levő irodalomjegyzékek mintegy 30 új tétellel, 1970—1972-ben megjelent monográfiák és közlemények felsorolásával bővültek.

A könyv szemlélete a bővebb therapiás fejezetek révén valóban gyakorlati, jelentősége pedig interdisziplináris, hiszen a medicina minden területén előforduló kórképeket tárgyal, és igen jól, röviden foglalja össze e rokon-syndromák közös és speciális vonásait. Minden klinikus számára hasznos olvasmány.

Giacinto Miklós dr.

Arthrofluor

kenőcs

Antirheumaticum



ÖSSZETÉTEL: 1 tubus (25 g) 0,025 g natrium fluoratumot tartalmaz hydrophyl kenőcs alapanyagban.

JAVALLATOK: Degeneratív ízületi elváltozások, spondylosisok, arthrosishoz társuló arthritisek — gyulladásoos ízületi kórfomák, posttraumás arthritisek —, valamint myalgiaák esetében therapiás kiegészítésként.

ADAGOLÁS: Naponta egy vagy több (2–3) alkalommal a fájdalmas testrészt (izület) és környékét vékonyan bekenni és a kenőcsöt bedörzsölni.
A kezelés legalább egy héten át folytatandó.

FIGYELMEZTETÉS: Kenőcsös kézzel a szemhez nyúlni nem szabad!

MEGJEGYZÉS: †† Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető.

CSOMAGOLÁS: 1 tubus (25 g) 6,70 Ft

Biogal

1317



A TMB Klinikai Orvosi Szakbizottsága 1975. június 6-án, du. 2 órára tűzte ki **Oroján Iván dr.**: „Újabb lehetőségek a méhenbelüli fogamzásgátlók hatásának fokozására” c. kandidátusi értekezésének nyilvános vitáját az MTA Nagytermében.

Az értekezés opponensei: **Aszódi Imre dr.**, az orvostudományok kandidátusa, **Csömör Sándor dr.**, az orvostudományok kandidátusa.

A TMB Klinikai Orvosi Szakbizottsága 1975. június 11-én, du. 2 órára tűzte ki **Fülöp Éva dr.**: „*Cutan vasculitisek vizsgálata immun-histochemiai módszerekkel*” c. kandidátusi értekezésének nyilvános vitáját az MTA Kistermében.

Az értekezés opponensei: **Beregi Edit dr.**, az orvostudományok doktora, **Pastinszky István dr.**, az orvostudományok doktora.

A TMB Klinikai Orvosi Szakbizottsága 1975. június 12-én, du. 2 órára tűzte ki **Lipcsy Attila dr.**: „*Enzym-vizsgálatok és kísérletes biokémiai vizsgálatok egyes neuropsychiátriai betegségekkel kapcsolatban*” c. kandidátusi értekezésének nyilvános vitáját az MTA Nagytermében.

Az értekezés opponensei: **Somogyi János dr.**, az orvostudományok doktora, **Szobor Albert dr.**, az orvostudományok kandidátusa.

A Fertőzőbetegségek Orvosainak Társasága és a Magyar Higiénikusok Társasága 1975. június 6-án, 9.15 órakor, az Országos Közegészségügyi Intézet nagyelőadótermében (IX., Nagyvárad tér 2.) tudományos ülést rendez.

Program:

Förster dr. (Klinik für Infektionskrankheiten am Bezirkskrankenhaus St. Georg, Leipzig): Trópusi fertőző betegségek klinikai demonstrációja diaprozektíviken.

Prof. Ocklitz dr. (Klinik für Infektionskrankheiten des Kindesalters, Berlin-Buch): A mumpsz-meningitis klinikuma.

Prof. Schneeweiss dr. (Kinderklinik im Städtischen Krankenhaus Friedrichshain, Berlin): A gyermekkori antibiotikum-kezelés egyes kérdései.

Menzel dr. (Infektionsklinik des Bezirkskrankenhaus, Dessau): Környezeti vizsgálatok vírus-hepatitis esetében.

Dittmann dr. (Ministerium für Gesundheitswesen der DDR, Berlin): Kanyaró oltási szövődmények a Német Demokratikus Köztársaságban (klinikum).

Az előadások német nyelvűek. Hozzászólók számára szükség esetén tolmácsolást biztosítunk.

Az I. Nemzetközi Fül-Orr-Gége Duna Symposium megrendezésére 1975. június 8—11-ig Budapesten kerül sor.

A kongresszus fővédnöke: **Schultheisz Emil dr.**, egészségügyi miniszter.

A kongresszus védnökei: **Aczél György dr.**, miniszterhelyettes, **Antoni Ferenc dr.**, rektor, **Farádi László dr.**, rektor, **Berencsi György dr.**, rektorhelyettes, **Szabó Gábor dr.**, rektor, **Tigyi József dr.**, rektor, **Zoltán Imre dr.**, a MOTESZ elnöke.

A kongresszus elnöke: **Surján László dr.**, főtitkár: **Ribári Ottó dr.**

A tudományos ülések helye, a Magyar Kereskedelmi Kamara I., III., VI. emeleti helyiségei (V., Kosuth Lajos tér 6.).

A kongresszusi iroda június 8-án, du. 2 órakor nyit. Részvételi díj: MOTESZ tagoknak 300,— Ft, kisérlőknek 200,— Ft.

Megnyitó ünnepség: 1975. június 8-án, du. 1/2 órákor, a Magyar Tudományos Akadémia dísztermében (V., Roosevelt tér 9.).

A kongresszus hivatalos nyelve: angol, német.

A referátumok 20 percesek, az előadások 10 percesek.

Tudományos program:

Június 9-én de. 8.30 órakor az I. plenáris ülés: **Fül-orr-gégészeti határterületi problémái.**

Referens:

1. **Burian K.** (Wien): A fül-orr-gégészeti határterületei.

2. **Portmann M.** (Bordeux): A belső hallójárat sebészete.

De. 11.30—13 óráig az A, B és C sectioiban tudományos előadások.

Du. 15—18.30 óráig A, B, C sectioi ülése, tudományos előadások.

Június 10-én, de. 8.30 — II. plenáris ülés: **A fül-orr-gégészeti tumrok sugaras és gyógyszeres kezelésének a javítása.**

1. **Vosteen K. H., Nitze H. R., Ganzer U.** (Frankfurt, Berlin, Neukölln): A fül-orr-gégészeti tumrok sugaras és gyógyszeres kezelésének a javítása, a sejtsztódás szinkronizációjával.

2. **Eckhardt S.** (Budapest): A fül-orr-gégészeti rosszindulatú dagاناتok chemoterapiája.

3. **Élő J.** (Budapest): Malignus tumrok szinkronizációs terápiájának a lehetőségei és problémái.

10.15—13 óráig A, B, C sectioiban előadások.

15—17.40 óráig A, B, C sectioiban előadások.

Június 11-én

8.30—13 óráig B és C sectioiban előadás, du. 13—8.30-ig A sectio: Filmek, B és C sectioiban előadások.

Társadalmi program:

8-án 1/2 órákor megnyitó ünnep-

ség, este 8 órakor fogadás a Hotel Intercontinentalban.

Június 10-én este 7 órakor operaelőadás az Állami Operaházban — (Szokolay Sándor: Sámson).

Június 11-én este 9 órakor bankett, a Hotel Budapest éttermében.

Hölgyek részére június 9-én városnézés, június 10-én kirándulás Vácrátótra és Galgamácsára, június 11-én Szépművészeti Múzeum.

A kongresszus után 3 napos kirándulás: Eger, Miskolc, Tokaj, Hortobágy, Debrecen.

A Heves megyei Tanács Kórház Tudományos Bizottsága 1975. június 9-én, 19 órakor, Egerben, a Kórház dísztermében „kerekasztal”-megbeszélést tart a **Diabetes mellitus időszzerű kérdéseiről.**

A téma előadói: **Bukovinszky László dr.** (szülészet), **Czirner József dr.** (belgyógyászat), **Gombkötő Béla dr.** (sebészet), **Haraszi Antal dr.** (pathologia), **Könyves Kolonics László dr.** (ideggyógyászat) és **Varga Béla dr.** (szemészet).

Vitavezető: **Czirner József dr.**

A Magyar Allergológiai Társaság 1975. szeptember 25—26—27—28-án — a Kékestetői Állami Gyógyintézet fennállásának 25. éves jubileuma alkalmából — nemzetközi részvételű kongresszust rendez.

Tárgyköre: **Az allergológia és klinikai immunológia aktuális kérdései.**

Helye: Állami Gyógyintézet, Kékestető.

Hivatalos nyelve: magyar, angol, német.

10 perces előadások bejelentési határideje: **június 15.** Cím: **Wiltner Willibald**, 3221 Kékestető.

A résztvevők elhelyezését és ellátását a mátraházi SZOT üdülőkben kedvező feltételekkel biztosítják. Részvételi díj: 100 Ft. Az ellátás (szállás, étkezés, helyi szállítást, stb.) 680,— Ft, ezt a kiküldő szervre hárítható formában számlázzák.

Az egy-egy napra fellátogatók étkezését is megoldják.

Érdeklődés, meghívó igénylés: Állami Gyógyintézet Igazgatósága, 3221 Kékestető.

Az **Egészségügyi Minisztérium** 10.140/75. számú átiratában jóváhagyta a Magyar Ideg- és Elmeorvosok Társasága csatlakozási kérelmét a Szocialista Országok Pszichoterápiás Munkacsoportjához. Ez a Munkacsoport, amely a szocialista országok pszichoterápiás társaságait és munkacsoportjait integrálja, 1973 márciusa óta működik, jelenleg a titkárság székhelye Prága,

Nem specifikus védekező képesség fokozása immunterápiával

Immunológiai ismereteink rohamos fejlődése, az antibiotikum, illetve szteroid terápia kockázatai és gyakori eredménytelensége a klinikusok érdeklődését a nem specifikus immunkezelésére irányította.

A Gram negatív baktériumok előlt szuszpenzióinak vagy antigén kivonatainak parenterális alkalmazása a nem specifikus védekezőképesség néhány hétig tartó fokozódását váltja ki. A nem specifikus immunitás nemcsak a Gram negatív, hanem a Gram pozitív baktériumokkal, sőt a vírusokkal és a gombákkal szemben is nő. A vakcinákban levő Gram negatív baktériumok endotoxinjai (lipopolysaccharidok) fokozzák a nem specifikus védekezőmechanizmusok és a B lymphocyták aktivitását, fagocitózist serkentő mediátorok szabadulnak fel, nő a properdin rendszer aktivitása, mely a késői komplementfaktorokkal gyorsítja az idegen antigének lebontását és interferon képződést vált ki.

MANNOZYM

A *Saccharomyces cerevisiae* zymosan antigénje a properdin-komplement rendszer nem specifikus aktivitásán keresztül fokozza a fagocitózist, a pinocitózist, a baktericidiát és a bakteriolízist.

Csomagolás

1 × 1 ml ampulla
3 × 1 ml ampulla
10 × 1 ml ampulla
50 × 1 ml ampulla

NEUROLYSIN (I, II, III)

A *Staphylococcus aureus* A protein antigénje kapcsolódni képes az immunglobulinok Fc fragmentumával és ezáltal nem specifikus immunfolyamatok elindítója lehet.

Csomagolás

I és II: 6 × 1 ml ampulla
III: 10 × 1 ml ampulla

POLYSAN

Lyozimmal kivont *Sarcina lutea* szuszpenziójából készült antigénkivonat, mely fertőző betegségek (kanyaró, vörheny, tifusz stb.) kezdeti és szubakut szakában a specifikus kezelés mellett, valamint különböző gyulladásoz és lázas megbetegedések (angina, furunkulózis, otitis stb.) esetén a nem specifikus védekezőképességet fokozza.

PYRAGO (0,05, I és II)

Előlt *E. coli*, *Streptococcus faecalis*, *Saccharomyces cerevisiae* és *Lactobacillus acidophilus* szuszpenziója, mely idült gonorrhoea szövődmények, arthritisek, rheuma, metalueses megbetegedések, tabes dorsalis, paralysis progressiva esetén alkalmazható.

Csomagolás

6 × 1 ml ampullában



HUMAN OLTÓANYAGTERMELŐ ÉS KUTATÓ INTÉZET

Értékesítési Osztály

2101 Gödöllő, Táncsics Mihály u. 82.

ELŐADÁSOK—ÜLÉSEK

Dátum	Hely	Időpont	Rendező	T á r g y
1975. június 6. péntek	Semmelweis OTE Igazságügyi Orvostani Intézet tanterme IX., Üllői út 93.	délután 2 óra	Magyar Igazságügyi Orvosok Társasága	Az orvos titoktartási és jelentési kötelezettsége a gépjárművezetési alkalmasságot befolyásoló betegségek esetén. Az alkalmassági vizsgálatot végző orvos felelőssége.
1975. június 6. péntek	Debrecen OTE Elméleti Tümb	délután 4 óra	Debreceni Orvostudományi Egyetem	1. Prof. Varga Emil, Gesztelyi István, Dankó Miklós: Anyagesere folyamatok szerepe a membrán-potenciál szabályozásában (30 perc). 2. Doz. Dr. med. habil H. Günther (Frauenklinik Med. Akad. Magdeburg): A kryotherapie az orvostudományban (20 perc). 3. Tóth Árpád: A GRF szöveti ragasztóval szerzett tapasztalatok (10 perc).
1975. június 7. szombat	Semmelweis OTE I. Sebészeti Klinika tanterme VIII., Üllői út 78.	délelőtt 9 óra	A MOTESZ Tudógyógyász és Sebész Társaság Mellkassebész Szakosztálya	Kerekasztal konferencia. Téma: Bronchus plasztika és anastomosis. Moderátor: Ungár Imre. Résztvevők: Csorba Lajos, Ferenczi Sándor, Kertes István, Keszler Pál, Kónya László, Kulka Frigyes.
1975. június 10. kedd	Orsz. Közegészségügyi Intézet nagyterme IX., Gyáli út 2—6. „A” épület	délután 2 óra	Országos Közegészségügyi Intézet	Sajgó Mihályné: Nitrozaminok és a természetben előforduló nitrát- és nitrítvegyületek közegészségügyi jelentősége (továbbképző előadás).
1975. június 12. csütörtök	Heim Pál Gyermekekórház könyvtárterme VIII., Üllői út 86.	délelőtt 8 óra	XIX. ker. Rendelőintézetek	Dél-Pest terület gyermekorvosai részére továbbképző előadás. Balogh László: Újszülöttkori infekciók.

Rövid határidővel, olcsón, szakszerűen vállaljuk

a ROVAROK és RÁGCSÁLÓK irtását

Szerződés esetén árengedmény!

„AGROTAP” Önálló Közös Vállalkozás. (Rovarirtó részleg)

Budapest XIV., Lumumba u. 209.

Telefon: 630-985.

Kiadja az Ifjúsági Lapkiadó Vállalat, 1374 Budapest VI., Révay u. 16. Megjelenik 15 000 példányban

A kiadásért felel Dr. Petrus György igazgató

Telefon: 116-660

MNB egyszámúszám: 69.915.272-46

Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető bármely postahivatalnál, a Posta hírlapüzleteiben és a Posta Központi Hírlap Irodánál (Budapest, V., József nádor tér 1., Postacím: 1900 Budapest)

közvetlenül, vagy átutalási postautalványon, valamint átutalással a PKHI MNB 215-96162 pénzforgalmi jelzőszámra

Szerkesztőség: 1363 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



75.1460 Athenaeum Nyomda, Budapest — Ives magasnyomás — Felelős vezető: Soproni Béla vezérigazgató

INDEX: 25 674

TENDOR[®] Antihypertensivum

tabletta

ÖSSZETÉTEL

Tablettánként 20 mg Debrisoquinum sulfuricum (1,2,3,4-tetrahydroisochinolin-2-carboxamidinum sulfuricum) hatóanyagot tartalmaz.

JAVALLATOK

A hypertensio valamennyi szakának kezelése, ideértve a malignus szakot is.

ADAGOLÁS

Egyéni megítélést igényel. Az adagolás beállítása lehetőleg intézetben történjék.

Fekvő betegek átlagos kezelési adagja felnőtteknek naponta 2-szer 1 tablettával (40 mg). A beteg türoképességének figyelembevételével ez az adag 3 napi időközökkel napi 2-szer $\frac{1}{2}$ tablettával (20 mg) növelhető az optimális hatás eléréséig.

Járó betegek átlagos kezdeti adagja felnőtteknek naponta legfeljebb 2-szer $\frac{1}{2}$ tablettával (20 mg), majd 3 napi időközökkel ez az adag napi 2-szer $\frac{1}{2}$ tablettával (20 mg) reggel – délben növelhető – az optimális hatás eléréséig. Későbbiekben a fenntartó adag naponta 2–3-szor $\frac{1}{2}$ tablettával.

A napi maximális adag 150 mg-ot nem haladhatja meg!

Több hónapos folyamatos kezelés után a hatás fokozására thiazid típusú diureticummal és szükség szerint más vérnyomáscsökkentővel együtt is adagolható.

MELLÉKHATÁSOK

Alkalmazása során – főleg túladagolás következtében – nemkívánatos mellékhatások (szédülés, fejfájás, fáradtság, gyengeség, hasmenés, szájszárazság, látászavar, hányinger, orthostatikus collapsus, potentia-zavar, esetleg gyakori vizelés, illetve nycturia) átmenetileg előfordulhatnak, de az adagok csökkentésével a minimumra mérsékelhetők, illetve megszüntethetők.

FIGYELMEZTETÉS

Veseelégtelenség esetén csak fokozott óvatossággal adagolható. Meleg időben a készítmény hatása fokozottabb, ezért az adagot megfelelően csökkenteni kell.

E gyógyszer alkalmazása fokozott elővigyázatosságot igényel, ezért főleg járművezetők, magasban vagy veszélyes gépen dolgozók csak az orvos által – az egyéni érzékenységek megfelelően – előírt adagban szedhetik!

CSOMAGOLÁS: 50 db à 0,02 g tablettával 17,40 Ft
500 db à 0,02 g tablettával 142,- Ft

MEGJEGYZÉS: társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető.



CHINOIN BUDAPEST

PERITOL[®]

tabletta

antiallergicum

HISTAMIN- ÉS SEROTONIN-ANTAGONISTA.
ÉTVÁGYJAVÍTÓ ÉS SÜLYGYARAPÍTÓ HATÁSÚ.

ÖSSZETÉTEL

1 tabletta 4 mg cyproheptadinum hydrochloricum hatóanyagot tartalmaz.

JAVALLAT

Urticaria, serum-betegség, rhinitis vasomotorica, gyógyszer-exanthema, pruritus, ekzema, ekzematoid dermatitis, contact-dermatitis, neurodermatitis, angioneurotikus oedema, rovarcsípés.

Vascularis típusú fejfájások (migraine, histamin-cephalalgia).

Étvágytalanság (ideges és idiopathiás anorexia).

Leromlott állapot.

ELLENJAVALLAT

Glaucoma, oedema-készség és vizelet-retentio, továbbá terhesség.

ADAGOLÁS

Felnőttek szokásos adagja naponta 3×1 tabletta. Chronikus urticarai esetén $3 \times \frac{1}{2}$ tabletta elegendő.

Gyermekeknek 2-6 éves korig a kezdő adag napi $3 \times \frac{1}{2}$ tabletta.

MELLÉKHATÁSOK

Átmeneti jellegű álmoság. Ritkábban szájszárazság, mentális confusio, ataxia, visualis hallucinatio, szédülés, nausea, bőrküítés, nyugtalanság.

FIGYELMEZTETÉS

Járművezetők, magasban vagy veszélyes gépen dolgozók csak az orvos által, az egyéni érzékenységnek megfelelően előírt adagban szedhetik.

A fájdalomcsillapítók és altatók hatását potenciálja.

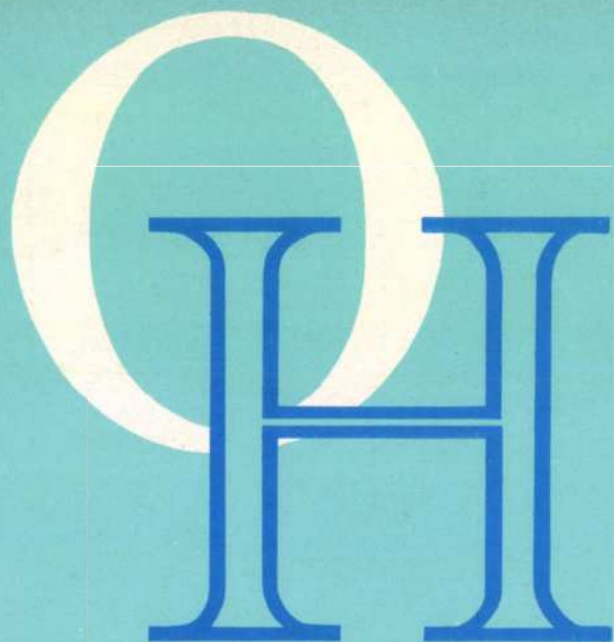
A kúra alatt szeszes italt fogyasztani tilos!

Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető.

20 tabletta 12,30 Ft

200 tabletta 71,50 Ft

Egyt GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR, BUDAPEST



AZ ORVOS-EGÉSZSÉGÜGYI
DOLGOZÓK
SZAKSZERVEZETÉNEK
TUDOMÁNYOS
FOLYÓIRATA

ORVOSI HETILAP

116. ÉVFOLYAM 23. SZÁM 1321—1380 OLDAL

BUDAPEST. 1975. JÚNIUS 8.

ELŐFIZETÉSI ÁRA 1 ÉVRE 216,— FT

EGYES PÉLDÁNY ÁRA 4,50 FT

ELOBROMOL[®] tableta **CYTOSTATICUM**

50 mg és 250 mg

ÖSSZETÉTEL: Tablettánként 50 mg és 250 mg Mitolactolum (1,6-dibrom-1,6,-didesoxy-dulcit) hatóanyagot tartalmaz.

JAVALLATOK: Alkalmazása elsősorban laphám eredetű, főleg felsőlégtüti és szájüregi carcinomák kezelésében indokolt. Kedvező tapasztalatok alapján megkísérélhető hörgő- és méhnyak-carcinomák bizonyos eseteiben, valamint az emlők carcinomájának bőrre localisált formáiban is. Mivel az Elobromol a gránulopoesist fajlagosan gátolja, alkalmazásával a krónikus myeloid leukaemiában és polycythaemia verában klinikai és haematológiai remisszió érhető el.

ELLENJAVALLATOK: Csontvelő-elégtelenségi állapotokban, valamint vese- és májműködési elégtelenségben az Elobromol adagolását nem szabad megkezdeni. Sugárkezeléssel egyidejűleg csak akkor adható, ha a beteg gyógyintézetben fekszik és az ellenőrzés minden lehetősége biztosítva van.

ADAGOLÁS: Az adagot a teljes vérkép és a beteg klinikai állapotának gondos ellenőrzésével úgy kell megállapítani, hogy a legkedvezőbb terápiás hatás minimális toxicitással legyen elérhető. Az adagolás kétféle módon történhet: folyamatos és lökéskezelés formájában.

Folyamatos kezelésben a javasolt napi adag testsúlykilogrammonként 3–5 mg, ennek megfelelően a maximális napi adag 50 kg-os testsúlyra számítva 150–250 mg.

Ezt az adagot addig adjuk, amíg a leukocyták száma 4000 felett és a thrombocyták száma 100 000 felett van.

Ha a leukocyták száma 4000 alá, illetve a thrombocyták száma 100 000 alá csökken, az adagolást azonnal beszüntetjük.

Újabb kezelés csak akkor kezdhető, ha a leukocyták és a thrombocyták száma legalább 10 napon át elfogadható.

Egy kezelési sorozatban, megfelelő vérkép esetén, legalább 5000 mg Elobromolt adagoljunk.

Krónikus myeloid leukaemiás betegeknél, ha a leukocyták száma 20 000 alá csökken, az adagolást szakítsuk meg, mert a csökkenés a gyógyszer kihagyása után is tovább folytatódik.

Újabb adagolás csak akkor kezdhető, ha a leukocyták száma ismét 20 000 fölé emelkedik.

Lökéskezelésben a javasolt adag 5 naponként és testsúlykilogrammonként 8–10 mg. Egy kezelési sorozatban legfeljebb 5000–6000 mg (5–6 g) adható abban az esetben, ha a beteg jó erőbeni állapotban van és semmiféle vérképzőszervi eltérést nem mutat.

Az Elobromol adagolása megfelelő vérkép esetén, 4–6 hét szünet közbeiktatásával többször ismételhető.

MELLÉKHATÁSOK: Alkalmazása során, leginkább túladagolás következtében előforduló jelentősebb vérképzőszervi mellékhatások, leukopenia, illetve thrombocytopenia, ezek azonban a gyógyszer elhagyása után legtöbbször 5–7 nap után megszűnnek, de súlyos esetekben anaemia is kialakulhat.

Tartós és kifejezett leukopenia (2000 alatti leukocytaszám) vagy thrombopeniás vérzés észlelésekor intézeti elhelyezés és antibioticumok védelmében transfúziók adása szükséges.

Ritka kivételként bőrtünetekben (urticaria) megnyilvánuló allergiás jelenség előfordulása esetén az adagolást azonnal felfüggesztjük! Egyébként antihistaminok és prednisonon a tüneteket jól befolyásolják. Étvágytalanság, hányinger csak nagyon ritkán és enyhe alakban mutatkoznak. Ilyen esetekben az adagolás megszakítása nem indokolt.

CSOMAGOLÁS:

50 db à 0,05 g tableta	Ára: 105,- Ft
500 db à 0,05 g tableta	Ára: 1030,- Ft
20 db à 0,25 g tableta	Ára: 200,- Ft
200 db à 0,25 g tableta	Ára: 1960,- Ft



MEGJEGYZÉS: ✖ ✖Társadalombiztosítás terhére szakrendelések rendelhetik, illetőleg csak szakrendelés vagy fekvőbeteg-gyógyintézet javaslatára rendelhető. Csak az esetben alkalmazható, ha a használati utasításban ismertetett ellenőrző vizsgálatok elvégzésének lenetősége biztosított.

CHINOIN BUDAPEST

ORVOSI HETILAP

AZ ORVOS-EGÉSZSÉGÜGYI
DOLGOZÓK
SZAKSZERVEZETÉNEK
TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította:
MARKUSOVSKY LAJOS
1857-ben

*

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

*

Felelős szerkesztő:
TRENCSÉNI TIBOR DR.

*

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

*

116. ÉVFOLYAM

*

23. SZÁM

*

1975. JÚNIUS 8.

TARTALOMJEGYZÉK

Bartók István dr. és Decastello Alice dr.:
Hepatitis B antigen májcirrhosisban
és hepatocellularis carcinomában 1323

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Csákány György dr. és Csobály Sándor dr.:
A tüdő-elemi röntgenanatómiájához 1327

KLINIKAI TANULMÁNYOK

Kómár József dr.:
A vállfájdalom peripheriás neurológiai
vonatkozása: incisura scapulae syndroma ... 1332

SYNDROMÁK

Jakab Lajos dr., Pozsonyi Teréz dr.,
Konyár Éva dr. és Szénási Pál dr.:
A Morquio-szindrómáról 1336

THERAPIÁS KÖZLEMÉNYEK

László Barnabás dr.
és Méhesfalvi Erzsébet dr.:
Phenobarbital és cholestyramin
recurráló intrahepaticus cholestasisban 1343

RITKA KÖRKÉPEK

Megyeri József dr.:
Az intrapericardialis teratomáról,
esetünk kapcsán 1347

TÁJÉKOZTATÓ

A terhességmegszakítás indikációjának
radiológiai vonatkozásairól 1351

Beszámolók, jegyzőkönyvek 1353

Folyóiratreferátumok 1357

Levelek a szerkesztőhöz 1373

Pályázati hirdetmények 1376

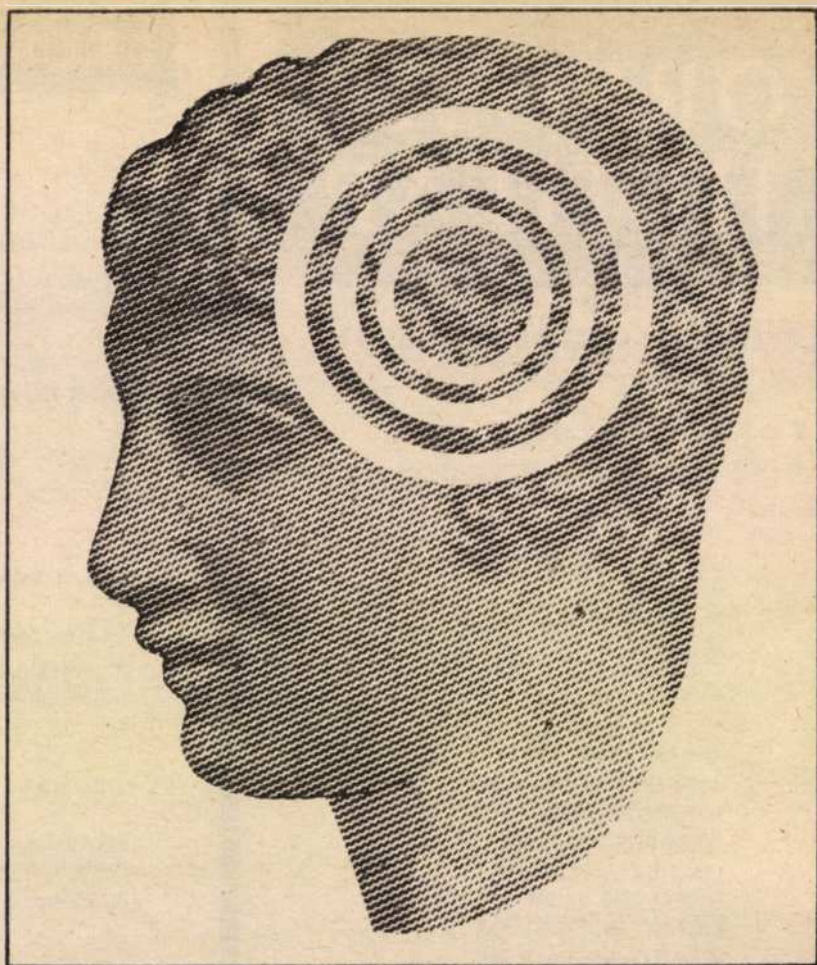
Hírek 1378

Előadások, ülések 1380

ÖSSZETÉTEL: Tablettánként 250 mg pyridinolcarbamatot tartalmaz.

HATÁS: Napjaink angiológiai klinikumában és terápiájában alapvetően új a pyridinolcarbamat megjelenése. Ugyanis a Prolectin feltehetően védi az artériák falát az atheromaképződéstől. Kedvezően befolyásolhatja az experimentális atheromatosis kialakulását a korai stádiumban. Farmakológiai vizsgálatok szerint közvetlenül az érfalra hat, gátolja az endothelium oedemás infiltrációját és így akadályozza az atheroma képződését. A vércholesterinszintjét, és a vérnyomást nem befolyásolja. A thrombocyta adhaesivitást kedvezően befolyásolja. Nincs sem lipotrop aktivitása, sem direkt értágító hatása.

A jó tűrhetősége és a per os alkalmazás hatékonysága lehetővé teszi tartós adagolását a sclerotikus érbetegségek valamennyi megnyilvánulása esetében.



PRODECTIN

tabletta

JAVALLATOK: Arteriosclerosis, illetve mindazon obliteratív verőérbetegségekben, amelyek az ér lumen szűkülésével, elzáródásával, vagy érfalkárosodással járhatnak együtt: Így:

- arteriosclerosis obliterans
 - thrombangiitis obliterans (Buerger-kór)
 - angiopathia diabetica
 - aortaív syndroma
 - subclavian steal syndroma
- Cerebrovascularis keringészavar:
- cerebralsclerosis
 - intermittáló vertebralis syndroma
 - vertebralis-basilis syndroma
- obliteratív szemészeti angiopathiák:
- arteriosclerotikus és diabetikus retinopathia
 - a retina és az üvegtest haemorrhagiája

- a vena centralis retinae thrombosisa. A Prolectin-kezelés eredményesen alkalmazható obliteratív coronaria megbetegedésekben is, illetve infarctus utáni kezelésre.

MELLEKHATÁS: Kivételesen gastrointestinalis panaszokat, palpitiót, tachycardiát okozhat. E tünetek az adag csökkentésével megszűnnek.

ELLENJAVALLAT: Nem ismeretes.

ALKALMAZÁS ÉS ADAGOLÁS: Kúra-szerű. A kezdő adag naponta 3×1 tablettával folytatható a tüneti képződéséig. A fenntartó adag napi 3×1 tablettával. A Prolectin-kezelés több hónapon át folytatandó. A készítmény kombinációs kezelésre is alkalmas.

CSOMAGOLÁS: 50 tablettával. 250,- Ft. Társadalombiztosítás terhére arteriosclerosis obliterans, thrombangiitis obliterans (Buerger-kór), angiopathia diabetica, aortaív syndroma, subclavian steal syndroma, intermittáló vertebralis syndroma, vertebralis-basilis syndroma, arteriosclerotikus és diabetikus retinopathia, a retina és az üvegtest haemorrhagiája, a vena centralis retinae thrombosisa esetében, első ízben csakis fekvőbeteg-gyógyintézet javaslatára, legfeljebb 3 hónapon át történő gyógykezeléshez rendelhető.

Amennyiben indokolt, fekvőbeteg-gyógyintézet vagy az illetékes szakrendelés 3 hónaponként történő felülvizsgálata és javaslata alapján tovább rendelhető.

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

Kőbányai Gyógyszerárugyár Budapest

Hepatitis B antigen májcirrhosisban és hepatocellularis carcinomában

Bartók István dr. és Decastello Alice dr.

Régóta feltételezik, hogy durva göbös (postnecroticus) cirrhosis keletkezésében a vírushepatitis szerepet játszhat (5), az oki kapcsolat azonban ritkán volt meggyőzően alátámasztva (34, 35), s tisztázatlan volt, hogy a hepatitisvírus a cirrhosis kialakulásáig mindvégig jelen van-e (34). A hepatitis B vírus antigénjének (továbbiakban: HB-Ag) felfedezése és kimutatása (8) e kérdések kutatásához eddig nem létező lehetőséget adott és az évekig előtérben álló immunológiai vizsgálatok után megújult érdeklődést keltett a hepatitisvírus és ismeretlen okú idült májbetegségek kapcsolatának tanulmányozása iránt. Bebizonyosodott, hogy idült agresszív hepatitisben (továbbiakban: IAH), durva göbös cirrhosisban (3, 4, 16, 20, 23, 24, 25, 29, 37, 41, 46, 48), sőt hepatocellularis rákban szenvedők (3, 18, 19, 27, 36, 37, 42, 45, 46, 47, 49) jelentős részében a hepatitis B (továbbiakban: HB) vírus tartósan jelen van, gyakorisága azonban földrészenként, sőt országonként vagy akár országrészenként változik. Ha a HB vírus perszistálása — mint feltehető — oki kapcsolatban áll e betegségekkel (9, 23, 29, 33, 41, 50, 51), akkor keletkezésükben játszott szerepe földrajzi helyenként különböző.

Magyarországon a HB-Ag véradók 0,52—1,89 százalékában (6, 22, 30, 31, 32) és az eddigi vizsgálatok szerint IAH-ban szenvedők 20—96%-ában (10, 11, 13) cirrhoticus betegek 0—40%-ában (10, 11, 13, 14, 43) mutatható ki, a cirrhosis fajtája azonban többnyire nem ismert. A hepatocellularis rák és a HB-Ag kapcsolatára vonatkozó magyarországi adat alig van (10).

1973. január 1. óta mindazok boncolásakor elvégezzük a HB-Ag vizsgálatát, akik kórházunkban cirrhosisban vagy primaer májrákban halnak meg. Ez a betegek életében eddig nem történt meg. Azt reméltük, a halál után végzett vizsgálat is tájékoztatást adhat arról, hogy Budapest egyik sűrűn lakott kerületében milyen gyakori a HB-Ag májcirrhosis különböző típusaiban és hepatocellularis rákban. Úgy véltük, ezáltal az ismeretlen okú cirrhosisok száma is csökkenthető lesz. Tanulmányozni kívántuk továbbá, találhatók-e a cirrhoticus

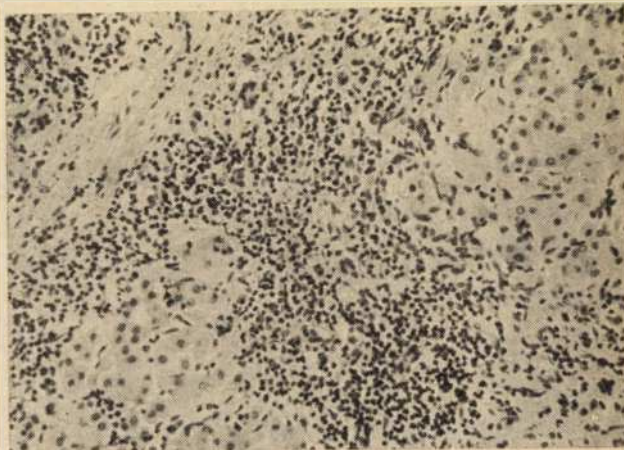
májban a HB vírus jelenlétével összefüggő sajátos morfológiai elváltozások.

Anyag és módszerek

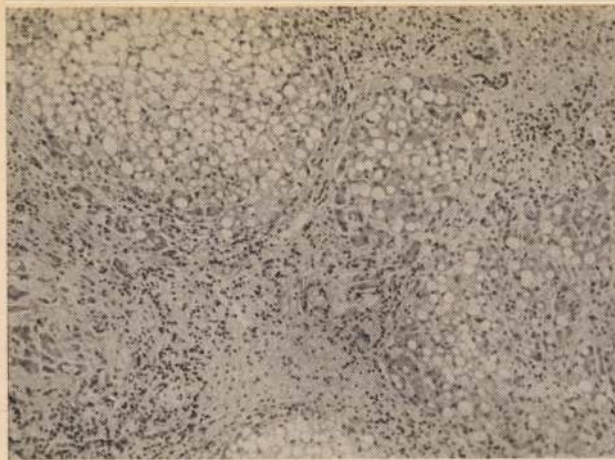
1973. január 1—december 31. között 43 halott boncolásakor találtunk cirrhosisot, amely 18 esetben primaer májrakkal — kizárólag hepatocellularis carcinómával — szövődött. Primaer májrakot cirrhosis nélkül nem észleltünk. A boncolás általában a halál után 24 órával történt. A holttestek a boncolásig 0 °C hőmérsékletű hűtőben voltak elhelyezve. Valamennyi esetben vért vettünk a vena femoralisból vagy a szívből HB-Ag és anti HB-Ag kimutatására. Kontrollként 120 más halott vérből történt azonos körülmények között HB-Ag és anti HB-Ag vizsgálat. Az alapszámom 85 esetben a keringési szervek betegsége, két esetben idült nyombélfekély, 1 esetben elzáródásos sárgaságot okozó ductus choledochus kő, 32 esetben nem májból kiinduló rák volt. A rákban meghaltak közül 12-ben volt májajtét, 9-ben elzáródásos sárgaság, 16 halottban fordult elő zsírmáj; közülük 12-ben a keringési szervek betegségei domináltak, de diabetesük is volt, vagy alkoholisták voltak, 4 másik rákban szenvedett. Csaknem valamennyi cirrhoticus és kontroll beteg — főleg élete utolsó éveiben — több alkalommal állt kórházi kezelés alatt.

A HB-Ag és anti HB-Ag vizsgálata ellenelektrophoresissal történt Novák és mtsai (32) módszere szerint, az OVSZ Péterfy Sándor utcai intézetében. Az anti HB-Ag ellenanyagtartalmú és a HB-Ag tartalmú testsavót az OVSZ Központi Intézete bocsátotta rendelkezésre.

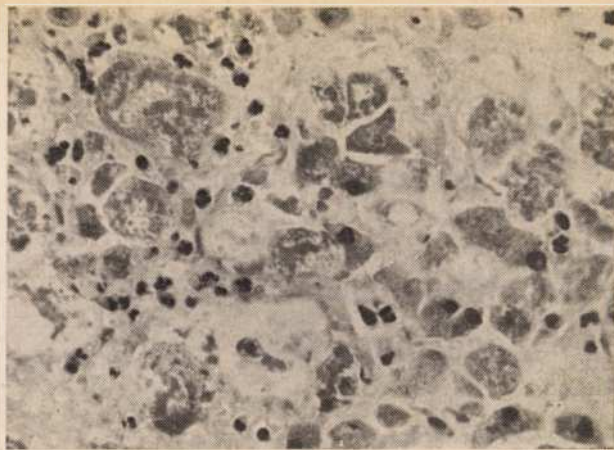
A cirrhosisok osztályozásának alapját a májelváltozás morfológiai, főként szövettani sajátosságai képezték. Három csoportot különböztettünk meg: 1. *macronodularis cirrhosis*: a nodulusok legalább fele 3—4 többé-kevésbé intakt májleánykét tartalmazott és a májban 3—4 portalis mezőt összeolvasztó nagy kötőszövetes hegek voltak. Ha a kötőszövetet nagyszámú gömbsejt szűrte be, s ezek molyrágta („piecemale”) necrosis kíséretében a májsejtek közé is behatoltak, az elváltozást IAH cirrhoticus fázisának tartottuk és a *aktív macronodularis cirrhosis*nak neveztük (1. ábra); ha a kötőszövet nem tartalmazott számottevő gömbsejtet és a májszövetből élesen elhatárolódott, az elváltozást *inaktív macronodularis cirrhosis*nak jelöltük. 2. *Micronodularis cirrhosis*: a nodulusok szerte a májban kicsinyek voltak, a májleánykék egyenletes feldarabolódásából származtak s ennek jelként többnyire sem portalis mezőt, sem vena centralist nem tartalmaztak. E csoportba sorolt eseteinket a klinikai adatok és a szöveti kép együttes értékelése alapján aetiologialag is osztályozni lehetett. A cirrhosisot alkoholos eredetűnek tartottuk, ha a kór-



1. ábra.
Aktív macronodularis cirrhosis: az élénk gömbsejtes beszűrődés mélyen betérjed a májsejtek közé. H.-E., 250 ×



2. ábra.
Micronodularis cirrhosis a májsejtek nagy részének zsíros átalakulásával. H.-E., 100 X



3. ábra.
Alkoholos cirrhosis. Több májsejtben alkoholos hyalin (legszembetűnőbb bal oldalt fent), körülöttük polymorph magvú neutrophil granulocyták. H.-E., 640 X

történet szerint a beteg idült alkoholista volt, a májban pedig a következő elváltozások közül legalább kettőt észleltünk: micronodularis cirrhosis, a májsejtek nagy részének zsíros átalakulása (2. ábra), alkoholos hyalin, alkoholos hepatitis (3. ábra). Secundaer biliaris cirrhosis állapotunk meg, ha a kórelőzményben évek óta több alkalommal előfordult az epeutak epeköves elzáródása, boncoláskor az epeútkövesség kimutatható volt, szövettanilag pedig sclerotisalo cholangitis és peri- vagy intraductalis gennysejtes beszűrődés mutatkozott. 3. A cirrhosis osztályozhatatlannak tartottuk, ha a leírt szöveti sajátosságok alapján egyik csoportba sem volt egyértelműen besorolható.

A HB-Ag pozitív és negatív esetek összehasonlításához vizsgált szövettani jellemzők a következők voltak: a kötőszövet és a parenchyma-nodulusok gömbsejtes beszűrődésének mértéke, molyrágta necrosis, a Kupffer-sejtek hyperplasiája, a májsejtek duzzadása, acidophil testek jelenléte és májsejt-dysplasia (3), azaz nagyobb májsejtcsoportokban a májsejtek és sejtmagok megnagyobbodása, mag-pleomorphismus, gyakori kétmagvú májsejtek, esetleg mitosisok (4. ábra).

Eredmények

A 43 cirrhosis megoszlását az 1. táblázat tartalmazza. 25 macronodularis cirrhosis fordult elő, 14 aktív, 11 inaktív volt. 14 cirrhosis bizonyult micronodularisnak, 13 alkoholos eredetű, 1 secun-

A cirrhosis típusa és nemek szerinti megoszlása; 1. táblázat hepatitis B antigen előfordulása cirrhosis különböző típusaiban

Cirrhosis típusa	Eset-szám	Férfi		Nő		Férfi + nő	
		HB-Ag +	HB-Ag ∅	HB-Ag +	HB-Ag ∅	HB-Ag +	HB-Ag ∅
Macronodularis aktív	14	2	5	1	6	3	11
Macronodularis inaktív	11	1	8	1	1	2	9
Micronodularis alkoholos	13	1	10	—	2	1	12
Micronodularis sec. biliaris	1	—	—	—	1	—	1
Osztályozhatatlan	4	—	2	—	2	—	4
Összes	43	4	25	2	12	6	37

daer biliaris cirrhosis volt. Négy cirrhosis volt osztályozhatatlan, egyik eredetét sem lehetett tisztázni; egy esetben a cirrhosishoz társult primaer májrák nagy kiterjedése miatt nem volt elegendő májszövet, amely a morfológiai besorolást lehetővé tette volna, a másik három máj főként kis nodulusokat és durva hegeket tartalmazott, zsíros átalakulás nélkül.

Az átlagos életkor macronodularis cirrhosisban 68 év, alkoholos cirrhosisban 61 év, osztályozhatatlan cirrhosisban 60 év volt, a secundaer biliaris cirrhosisban meghalt nőbeteg 49 éves volt. A nemek (1. táblázat) aktív macronodularis és osztályozhatatlan cirrhosisban egyenlően oszlottak meg; inaktív macronodularis és alkoholos cirrhosisban a férfiak aránya jóval nagyobb volt, mint a nőké.

Hat esetben találtunk HB-Ag-t, amely 3 aktív, 2 inaktív macronodularis és 1 alkoholos cirrhosishoz társult. A betegek életkora 64–73 év közt változott, 4 férfi, 2 nő volt (1. táblázat). A 18 hepatocellularis rák közül 5 aktív, 7 inaktív macronodularis cirrhosisban, 2 alkoholos, 3 osztályozhatatlan és 1 secundaer biliaris cirrhosisban fordult elő. HB-Ag-t egy májrákos betegben találtunk, akinek aktív macronodularis cirrhosisa volt (2. táblázat). Anti HB-Ag egy esetben sem volt kimutatható.

Hepatocellularis carcinoma megoszlása cirrhosis különböző típusaiban; hepatitis B antigen előfordulása hepatocellularis carcinomában

Cirrhosis típusa	Hepatocellul. cc.	
	HB-Ag +	HB-Ag ∅
Macronodularis aktív (14)*...	1	4
Macronodularis inaktív (11) ..	—	7
Micronodularis alkoholos (13) .	—	2
Micronodularis sec. biliaris (1)	—	1
Osztályozhatatlan (4)	—	3
Összes (43)	1	17

* = zárójelben a cirrhosis száma

Az aktív macronodularis cirrhosis csoportjában a 3 HB-Ag pozitív beteg közül egyik 9 évvel a halál előtt heveny vírushepatitisen esett át, amely pleuritis miatti kórházi kezelés után lépett fel. Egy másik beteg halála előtt 4 évvel transfúziót kapott, de májcirrhosisa akkor már ismeretes volt. A HB-Ag negatív betegek közül egyiknek halála előtt 15 évvel postoperatív hepatitis, másik kettőnek haláluk előtt 44 és 19 évvel heveny ictericus májbetegsége volt; egy beteg 9 évvel halála előtt transfúziót kapott. Két beteg alkoholista volt; egyik májában sem észleltünk alkoholos károsodást.

Az inaktív macronodularis cirrhosis csoportjában a HB-Ag pozitív betegek kórelőzményében akut hepatitis vagy transfúzió nem szerepelt. A HB-Ag negatív betegek közül kettő kapott évekkorábban transfúziót, amely után az egyikben heveny hepatitis, majd ezután 2 évvel májcirrhosis fejlődött ki.

Az alkoholos cirrhosis csoportjában a HB-Ag pozitív beteg halála előtt 2 hónappal nagy mennyiségű transfúziót kapott. A HB-Ag negatív betegek közül egynek halála előtt 35 évvel heveny hepatitis volt.

A nem osztályozható cirrhosis csoportjában 1 kórelőzményben szerepel heveny hepatitis (45 évvel a halál előtt). A secundaer biliaris cirrhosisban meghalt betegnek ismételt volt lázzal járó cholangitise.

A vizsgált szövettani jellemzők közül a kötőszövet élénk gömbsejtes infiltrációja, molyrágta necrosis, elszórt göcos intranodularis lymphocytás beszűrődés és a Kupffer-sejtek göcos hyperplasiája valamennyi aktív macronodularis cirrhosisban előfordult, függetlenül a HB-Ag jelenlététől. Molyrágta necrosis — mérsékelt gömbsejtes beszűrődés kíséretében — ezenkívül csupán egy osztályozhatatlan cirrhosisban látszott és kismértékű volt. A secundaer biliaris cirrhosisban és egy másik osztályozhatatlan cirrhosisban a kötőszövetes septumok erős, 5 alkoholos cirrhosisban enyhe gömbsejtes beszűrődése mutatkozott; mind a 8 eset HB-Ag negatív volt.

Acidophil testeket találtunk két inaktív és 4 aktív macronodularis cirrhosisban, az utóbbiak közül kettő HB-Ag pozitív volt. Három aktív macronodularis cirrhosisban fordult elő a májsejtek göcos duzzadása, kettőben acidophil testekkel együtt, ezek közül az egyik HB-Ag pozitív volt. Dysplasiát észleltünk valamennyi HB-Ag pozitív cirrhosisban, továbbá a HB-Ag negatív esetek közül 5 aktív és 5 inaktív macronodularis cirrhosisban.

A kontrollként vizsgáltak nagy többségének

kora 60—80 év közt volt. Egy serumában találtunk HB-Ag-t; alapbetegsége súlyos arteriosclerosis, a halál oka pneumonia volt. Egy másik kontroll serum tartalmazott anti HB-Ag-t, e beteg aspirációs pneumoniában halt meg, kórelőzményében cholecystectomy, gyomor-resectio és gégerák miatt laryngectomy szerepelt. Egyik májában sem látszott érdemleges elváltozás.

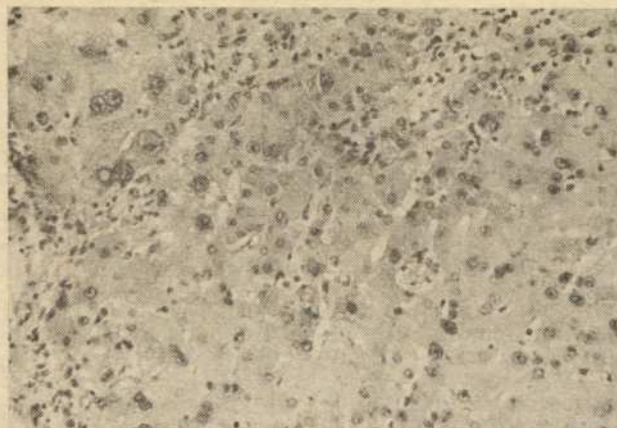
Megbeszélés

43 cirrhosisban meghalt beteg közül 6 serumában (13,9%), 120 más bántalomban meghalt, azonos korú beteg közül egy serumában (0,8%) találtunk HB-Ag-t ellen-electrophoresissal. Ez összhangban van azokkal az adatokkal, amelyek szerint a HB-Ag cirrhoticus betegek közt sokkal gyakoribb, mint az átlagnépességben vagy véradókban (3, 10, 11, 13, 20, 21, 23, 24, 37, 40, 43, 46).

Nem valószínű, hogy maga a cirrhosis okozza fokozott fogékonyságot a HB vírus iránt. Alkoholos cirrhosisban, haemochromatosisban, Wilson-kórban, primaer és secundaer biliaris cirrhosisban a HB-Ag jelenléte ritka (3, 15, 21, 23, 24, 28, 29, 37, 46, 51) s feltehetően coincidentális fertőzés következménye (28). Ezzel szemben IAH-ben és macronodularis cirrhosisban szenvedők jelentős részében mutatható ki HB-Ag (3, 4, 10, 21, 23, 37, 41, 46, 48), főként ha a betegséget vírushepatitis előzte meg (23, 46, 51). Többen észlelték HB vírus hepatitis átmenetét IAH-be, majd aktív macronodularis cirrhosisba, miközben a HB-Ag állandóan jelen volt (9, 23, 29, 40, 51, 52). Mindez mellett szól, hogy ismeretlen okú macronodularis cirrhosisban a HB vírus jelenléte oki kapcsolatban állhat a betegséggel. A HB-Ag pozitív eseteink közül az alkoholos cirrhosisban és egy aktív macronodularis cirrhosisban transfúzió útján történt coincidentális fertőzés lehetősége áll fenn. Négy macronodularis cirrhosisban hasonló lehetőségre nincs támpont. Egy esetben a tartós vírusfertőzést minden bizonnyal inoculációs hepatitis idézte elő, 3 másikban a fertőzés módja ismeretlen, talán subclinicus lefolyású vírushepatitis volt (39, 41, 50). Ezt nem zárja ki, hogy parenteralis behatolási módra nem volt adat; a HB vírus oralis úton is fertőz (39, 41). A HB vírus persistálásának szerepe a cirrhosis előidézésében 25 macronodularis cirrhosis közül 4-ben (16%) lehetséges, 18 más típusú cirrhosis közül egyben sem tételezhető fel.

IAH-ben és inaktív macronodularis (cryptogen) cirrhosisban — hasonló módszerrel — nálunk gyakrabban találtak HB-Ag-t az NSZK-ban (23), Ausztriában (4, 24), Olaszországban (46), hozzánk hasonló arányban az USA-ban (15, 21, 41) és Svájcban (48), ritkábban — akár érzékenyebb módszerrel is — Angliában (16, 37, 50) és Ausztráliában (29).

Hazánkban Fekete és mtsai (14) 5 cirrhoticus beteg közül egyben sem, Büki és mtsai (10) ellen-electrophoresissal 15 IAH közül 3-ban, 9 cryptogen cirrhosis közül 2-ben, Fehér és mtsai (13) complementfixációval IAH-es betegek 32%-ában, „aktív cirrhoticusok” 6,6%-ában találtak HB-Ag-t. Szécsey és mtsai (43), továbbá Dóbiás és mtsai (11) érzékeny módszerrel nálunk lényegesen gyakrabban: nem klaszifikált cirrhotikus betegek 40, illetve 35%-ában és csaknem valamennyi IAH-es betegben kimutattak HB-Ag-t. E nagy különbség oka a módszer érzékenysége mellett az is lehet, hogy vizsgálati anyagukat



4. ábra. Májsejt-dysplasia; változó nagyságú sejtmagok, kétmagvú májsejtek. H.-E., 350X

hepatitis osztály betegei képezték; a mi eseteink változás nélküli cirrhoticusak voltak.

Felvetődhet a kérdés, hogy a halál előtt vagy után nem csökken-e a HB-Ag mennyisége a testnedvekben. *Telegdi* és *Hollós* (44) fulminans hepatitisben a HB-Ag titer csökkenését vagy eltűnését észlelték a halált megelőzően. Ez azonban minden bizonnyal a hepatitis fulminans voltaival, nem pedig a halál bekövetkeztével függ össze. A HB-Ag ugyanis rendszerint a fulminans hepatitiszt túlélők véréből is eltűnik, amit magyarázhat, hogy az intenzív vírusfertőzés a normális immunrendszer igen élénk reakcióját váltja ki (12). A HB-Ag persistálásával kísért idült májbetegségekben ezzel szemben az immunrendszer működése feltehetően elégtelen (12). *Krawczynski* és *mtsai* (25) halottak pericardialis folyadékából mindazon esetekben kimutatták HB-Ag-t, amelyekben a vér a halál előtt az antigént tartalmazta.

Afrikai országokban (3, 27, 36, 49), Japánban (20), az USA-ban (19), Dél-Amerikában (47) és egyes európai országokban (18, 45, 46) egyaránt megfigyelték a HB-Ag gyakori társulását hepatocellularis carcinomával. Hasonló kapcsolatot más szervek rákjával sem mások (2, 49), sem magunk nem találtunk. Lehetségesnek tartják, hogy a HB vírus szerepet játszik hepatocellularis carcinoma keletkezésében is, akár közvetve azáltal, hogy cirrhosist idéz elő, akár közvetlen onkogen hatás révén (27, 36, 37, 39, 49). Az utóbbi lehetőség mellett szól, hogy a HB-Ag pozitív májrák több esetben nem cirrhoticus májban jött létre (19, 36, 37, 45). Vizsgálatai anyagunkban mind a 18 primaer májrák cirrhosisához társult. HB-Ag csak egy esetben volt kimutatható, nem látszik tehát számottevő összefüggés a HB vírus persistálása és a daganat kialakulása közt. Úgy tűnik, eseteinkben a hepatocellularis rák keletkezésében inkább a májcirrhosisnak volt elsődleges jelentősége.

A 43 cirrhosis szövettani vizsgálatakor — akárcsak *Reed* és *mtsai* (37) — nem találtunk olyan szöveti elváltozásokat, amelyeket a HB-Ag jelenlétével sajátos kapcsolatba hozhatnánk. A gömbsejtes beszűrődés mértéke, a molyrágta necrosis, a gócos intranodularis mesenchymalis reakció a cirrhosis — főként a macronodularis — aktivitásával állt összefüggésben. Többben észlelték HB-Ag pozitív IAH és cirrhosis egyes eseteiben heveny vírushepatitis szöveti jeleinek superposícióját (1, 3, 17, 40). *Anthony* és *mtsai* (3) jellegzetesnek találták májsejt-dysplasia és HB-Ag társulását. Acidophil testek és a májsejtek duzzadása heveny vírushepatitis szöveti elváltozásainak részjelenségei (7), bár önmagukban nem specifikusak. Ilyen elváltozásokat 7 macronodularis cirrhosisban találtunk, kettő volt HB-Ag pozitív. Májsejt-dysplasiát valamennyi HB-Ag pozitív cirrhosisban, de a HB-Ag negatív macronodularis cirrhosisok felében is észleltünk.

Megfigyeléseink a HB-Ag serológiai kimutatásán alapulnak. A HB-Ag mennyisége azonban a testnedvekben és a májban különbözhet (25). Ha így van, a HB-Ag in situ vizsgálata a cirrhoticus májban jobban megvilágíthatná a cirrhosis, a hepatocellularis rák és bizonyos szöveti jelenségek kapcsolatát a HB vírus jelenlétével.

Összefoglalás. Szerzők 1973. január 1—december 31. közt 43 holttest boncolásakor találtak máj-

cirrhosist, amely 18 esetben hepatocellularis carcinomával szövődött. Ezek, valamint 120 más halott véréből hepatitis B antigen (HB-Ag) és antitest (anti HB-Ag) vizsgálata történt ellen-electrophoresissel. A kontrollok nagy többsége a keringési szervek betegségeiben, 32 pedig nem májból kiinduló rákban szenvedett. Huszonöt macronodularis cirrhosis közül 5, 18 más típusú cirrhosis közül egy alkoholos cirrhosis társult HB-Ag-nel. Az alkoholos és egy macronodularis cirrhosisban a HB vírus fertőzés coincidentalis lehetett. A májrákban szenvedők közt egy volt HB-Ag pozitív. Egy kontroll vérben fordult elő HB-Ag és egy másikban anti HB-Ag. Nem látszott összefüggés a HB-Ag jelenléte és a cirrhoticus májban észlelt szöveti elváltozások közt.

Köszönetnyilvánítás. A HB-Ag és anti HB-Ag vizsgálatok elvégzéséért köszönetünket fejezzük ki *Dávid József* dr. főorvosnak, *dr. Molitorisz Kálmán*né vezető asszisztensnek, *Gazsik Éva* és *Csicskár Zsuzsa* asszisztenseknek.

IRODALOM: 1. *Ahmed, M. N. és mtsai:* Arch. Pathol. 1971, 92, 66. — 2. *Al-Saraf, M. és mtsai:* Oncology. 1973, 27, 128. — 3. *Anthony, P. P. és mtsai:* Br. Med. J. 1972, 1, 403. — 4. *Asamer, H. és mtsai:* Wien. klin. Wschr. 1973, 85, 485. — 5. *Baggenstoss, A. H., Stauffer, M. H.:* Gastroenterology. 1952, 22, 157. — 6. *Bajtai G. és mtsai:* Orv. Hetil. 1972, 113, 2811. — 7. *Bianchi, L. és mtsai:* Lancet. 1971, 1, 333. — 8. *Blumberg, B. S. és mtsai:* J. Am. Med. Assoc. 1965, 191, 541. — 9. *Bulkley, B. H. és mtsai:* Lancet. 1970, 2, 1323. — 10. *Büki B. és mtsai:* Magyar Belorv. Arch. 1972, 25, 227. — 11. *Dóbiás Gy. és mtsai:* Orv. Hetil. 1974, 115, 1093. — 12. *Dudley, F. J. és mtsai:* Lancet. 1972, 1, 723. — 13. *Fehér J. és mtsai:* Acta Med. Acad. Sci. Hung. 1973, 30, 197. — 14. *Fekete B. és mtsai:* Orv. Hetil. 1972, 113, 1103. — 15. *Finlayson, N. D. C. és mtsai:* Gastroenterology. 1972, 63, 646. — 16. *Fox, R. A. és mtsai:* Lancet. 1969, 2, 609. — 17. *Gitnick, G. L. és mtsai:* Lancet. 1969, 2, 285. — 18. *Hadziyannis, S. J. és mtsai:* Lancet. 1970, 2, 100. — 19. *Hersh, T. és mtsai:* Int. J. Cancer. 1971, 8, 259. — 20. *Hirayama, C. és mtsai:* Digestion. 1972, 7, 257. — 21. *Jokelainen, P. T. és mtsai:* Gastroenterology. 1973, 65, 796. — 22. *Jóó-Szabados T. és mtsai:* Orv. Hetil. 1972, 113, 3069. — 23. *Kaboth, V. és mtsai:* Dtsch. med. Wschr. 1970, 95, 2157. — 24. *Krassnitzky, O. és mtsai:* Dtsch. med. Wschr. 1970, 95, 249. — 25. *Krawczynski, K. és mtsai:* J. Infect. Dis. 1972, 126, 372. — 26. *Kulkarni, K. V. és mtsai:* Vox Sang. 1972, 22, 510. — 27. *Massejoff, R. és mtsai:* Am. J. Dis. Child. 1972, 123, 412. — 28. *Madrey, W. C. és mtsai:* Ann. Intern. Med. 1972, 76, 705. — 29. *Mathews, J. D., Mackay, I. R.:* Br. Med. J. 1970, 1, 259. — 30. *Molnár M. és mtsai:* Orv. Hetil. 1974, 115, 1395. — 31. *Novák E. és mtsai:* Transzfúzió. 1971, 5, 34. — 32. *Novák I. és mtsai:* Acta Microbiol. Acad. Sci. Hung. 1972, 19, 29. — 33. *Obayashi, A. és mtsai:* Gastroenterology. 1972, 62, 618. — 34. *Popper, H.:* Wien. klin. Wschr. 1965, 77, 352. — 35. *Popper, H.:* Gastroenterology. 1966, 50, 444. — 36. *Primack, A. és mtsai:* Br. Med. J. 1973, 1, 16. — 37. *Reed, W. D. és mtsai:* Lancet. 1973, 2, 690. — 38. *Sherlock, S.:* Amer. J. Med. 1970, 49, 693. — 39. *Sherlock, S.:* Br. Med. Bull. 1972, 28, 109. — 40. *Sherlock, S. és mtsai:* Lancet. 1970, 1, 1243. — 41. *Shulman, N. R.:* Am. J. Med. 1970, 49, 669. — 42. *Simons, M. J. és mtsai:* Lancet. 1971, 1, 1149. — 43. *Szécsey Gy. és mtsai:* Orv. Hetil. 1972, 113, 3066. — 44. *Telegdy L., Hollós I.:* Orv. Hetil. 1974, 115, 1631. — 45. *Terés, J. és mtsai:* Lancet. 1971, 2, 215. — 46. *Del Vecchio, C. és mtsai:* Acta Hepatogastroenterol. 1973, 20, 138. — 47. *Velasco, M. és mtsai:* Lancet. 1971, 1, 183. — 48. *Vischer, T. L.:* Br. Med. J. 1970, 2, 695. — 49. *Vogel, C. L. és mtsai:* Lancet. 1970, 2, 620. — 50. *Wright, R.:* Br. Med. Bull. 1972, 28, 120. — 51. *Wright, R. és mtsai:* Lancet. 1969, 2, 117. — 52. *Wright, R. és mtsai:* Br. Med. J. 1970, 4, 719.

Országos Kardiológiai Intézet

A tüdő elemi röntgenanatómiájához

Csákány György dr. és Csobály Sándor dr.

A tüdő röntgenképe igen gazdag formavilágot mutat. A normális summatiós röntgenfelvételen az *érárnyékok vonalas*, típusos lefutású és oszlású morfológiai struktúrája uralja a képet. A hilustól a periphéria felé egyre keskenyedő vonalas érárnyékok között feltűnik néhány tengelyirányú sugárral talált, szembefutó ér *pontszerű* kerek árnyéka is (orthoröntgenograd talált ér). Ennél sokkal ritkábban a hilus közelében látunk egy-egy apró, néhány milliméteres átmérőjű, vékony falú *gyűrűárnyékot*, amely egy-egy szemben talált bronchust ábrázol. Nem ritkán látható ép viszonyok között is, a kistrés pleura-lemezei alkotta vízszintes *hajszálvonal*. Ezekon kívül, egyedileg, más röntgenmorfológiailag meghatározott képelem nem azonosítható a tüdő *normális* röntgenképén.

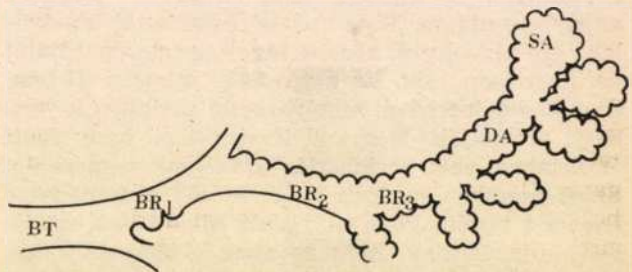
Az elmondottak szerint a tüdő „nativ” makroszkópos röntgenstruktúráját *vonalas és pontszerű érárnyékok dominálják*. A rendkívül változatosnak tűnő formavilág benyomását a *summálódó, vonalas érárnyék-struktúra* arabeszkje és az a *fátyolfinom háttérarajzolat* kelti, amely az egyedileg már nem differenciálható erek (arteriolák, capillarisek, venulák), bronchusfalak és egyéb interstitialis elemek (nyirokpályák, kötőszöveti septalis elemek, alveolus-falak stb.) produktuma.

A röntgenanatómia és a klinikai röntgenpatológia ma már biztonsággal tájékozódik a tüdő röntgenképének durvább — úgy is mondhatnók makromorfológiájában, makrostruktúrájában. Ez a biztonság a segmentum, subsegmentum szintig terjed. Sokkal kevésbé szilárd a talaj és a tudatos orientációs készség az ettől peripheriásan elhelyezkedő tüdő építőelemek röntgenmorfológiájában. A tüdő röntgenkép *finomabb elemzésének igénye egyre jobban előtérbe helyezi a tüdő elemi* struktúrájának anatómiáját és patológiáját.

Az utóbbi időben e tárgykörben megjelenő és szaporodó közlemények azonban a kérdést inkább a légutak a „bronchus fa” oldaláról közelítették. A mi vizsgálódásaink az arteria pulmonalis „terminalis” szakaszának röntgenmorfológiái elemzés-

sére összpontosítottak mintegy a légúti megközelítés kiegészítése és ellenőrzése céljából.

A *tüdő röntgenanatómiai—functionalis alap-egysége az acinus*. Ennek átmérője 6—10 mm (átlagosan 7,4 mm) (Gamsu és mtsai). Ez azt jelenti, hogy a röntgenképen előnyös sugárfizikai körülmények között még ábrázolható. Az acinus a terminális bronchiolustól peripheriásan elhelyezkedő olyan tüdő építőelem, amely a tüdőre jellemző valamennyi struktúrát (bronchus, alveolus, arteria, capillaris, véna, nyirokpályák stb.) magába foglalja s amely *functionalis betölti valamennyi lényeges légzőszervi feladatot*. Mint ahogy légúti rendszernek is van egy csupán *vezető szakasza*, amely a levegő be- és kiáramlásának optimális lehetőségeit biztosítja és egy *diffúziós szakasza*, amelyben a levegő áramlása mellett a *gázcseré* is lezajlik, úgy az acinus tisztán *vezető szakasza* a bronchiolus terminalis, amelyhez, mint szárhoz a bogyó, vagy talán inkább ághoz a rügy, a *diffúziós szakasz* csatlakozik: első-, másod- és harmadrendű respirációs bronchiolusok, amelyeknek a falából már alveolusok nyílnak; *alveolaris vezeték* (ductus alveolaris), amely az *alveolaris zsákokhoz* (sacculi alveolaris) és az erek falát képező *alveolusokhoz* vezet (1. ábra).



1. ábra.

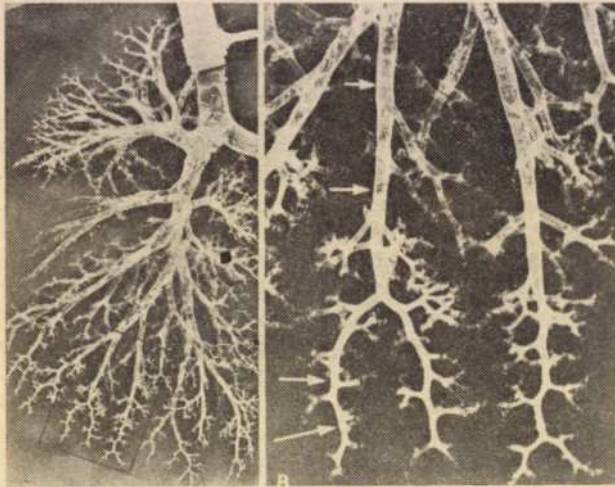
Az acinusnak megfelelő légúti szakasz sémája. BT: bronchiolus terminalis; BR 1, 2, 3: első, másod- és harmadrendű respirációs bronchiolusok; DA: ductulus alveolaris; SA: sacculus alveolaris

Malpighi 1661-ben már beszámol a bronchus fa terminalis elemeinek vesicularis szerkezetéről. Rindfleisch vezet be 1872-ben a „pulmonalis acinus” fogalmát. Aschoff 1924-ben elsőnek használja röntgenmorfológiai összefüggésben ezt a fogalmat. Az exsudatív tuberculosisos tüdő-laesiók egyik fajtáját „acinonodosus” formának nevezte el s ez alatt azt értette, hogy egy acinus légterét kitöltő exsudatív folyamatról s ezáltal röntgenárnyékot adó acinusról van szó. Ziskind (1963) a patológiai készítmények és röntgenképük összevetése útján jutott arra az álláspontra, hogy a kitöltött alveolaris légterek acinaris kiterjedés esetén rosetta alakú apró árnyékfolt képeben láthatók a röntgenfelvételen, s ezek átmérője 6 mm körül ingadozott.

Az acinus koncepció a patológusok között végül is nem bizonyult időtállóknak, illetőleg nem vált általánosan elfogadottá, talán azért, mert histológiailag nem azonosíthatók kellő pontossággal (Krahl, 1915). A röntgengyakorlatban pedig egyebek közt azért tudott csak kevéssé meggyökeresedni, mert a legutóbbi időig nem sikerült megnyugtatóan ábrázolni egyetlen egy terminalis bronchio-

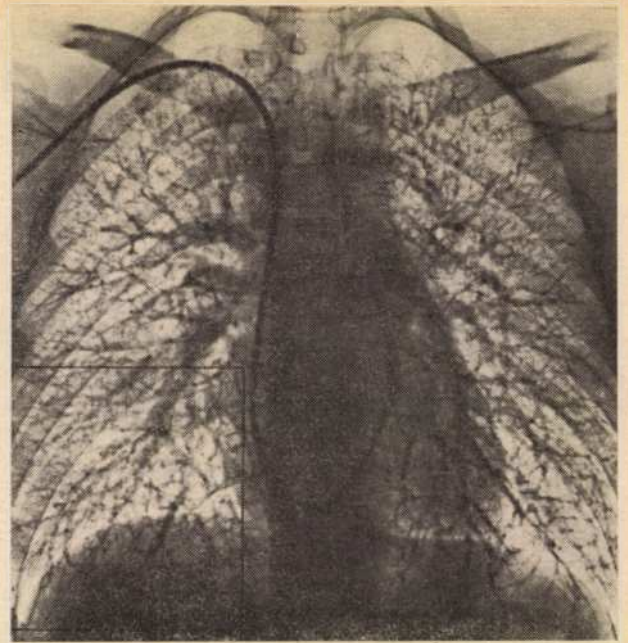
lushoz tartozó peripheriás tüdőstruktúrát mint egy-
séget a röntgenképen. Ezt a feladatot *Gamsu és
mtsai* végezték el 1971-ben. Egy speciális, tantál
tartalmú suspenzióval dolgoztak és fokozatosan
töltötték fel egy normális tüdőkészítmény két
segmentumát beékelt (wedgelt) katheteren keresz-
tül. A légutak jól és folytonosan feltelődtek s igen
élesen ábrázolódtak a röntgenfelvételen. Megfelelő
nagyítással a terminalis bronchiolusok és a hozzá-
juk tartozó acinusok is egyedileg differenciálhatók,
röntgenmorfológiailag azonosíthatók és vizsgál-
hatók lettek. Kitűnt, hogy a tisztán vezető feladat-
ot ellátó légutak a terminális bronchiolusig bezá-
rólag sima falú, élesen rajzolt tubularis képletek.
A terminális bronchiolusból elágazó légutak (első-
rendű respirációs bronchiolusok) falán már finom
egyenetlenség látható. Ezek a respirációs bronchio-
lus falában ülő alveolusoknak felelnek meg. A fel-
telődött acinus összenyomása pedig megfelelt a
klasszikus rosetta alaknak. 25 acinus méretei alap-
ján azok átmérője 6—10 mm között ingadozott és
átlagosan 7,4 mm-nek felelt meg.

Saját vizsgálataink és eredményeink ismerte-
tése előtt röviden érintjük még *Reid és Simon*
(1968) néhány figyelemre méltó megállapítását. Ők
is a bronchus fa *peripheriás szakaszát* vizsgálták.
Peripherián a légutak azon szakaszát értették,
amely a centrum (fő-bronchus) és az attól legtávo-
labb eső alveolusok közötti távolság felezőpontjától
peripherián esik. Ez a távolság mintegy 10 cm,
ha a tüdőköpenyben elhelyezkedő peripheriás sza-
kaszt vizsgálják. Meg kell itt jegyezni, hogy fenti
értelemben vett peripheriás szakaszok nemcsak a
tüdőköpenyben — azaz a tüdő széli zónáiban —,
hanem a tüdőmagban — a tüdő hilus közeli zónái-
ban — is vannak. Ezek azonban a bonyolult ösz-
szevetülési viszonyok miatt sokkal nehezebben
vizsgálhatók. Leglényegesebb megfigyelésük az
volt, hogy a peripheriás szakasz centralis négyötö-



2. ábra.

A bronchialis és bronchiolaris elágazások jellegzetességei:
A: a jobb tüdő légutainak ábrázolása a tracheától az aci-
nusokig. **B:** kinagyított rész a basalis lateralis segmentum-
ból. A felső nyilak a „centiméter-milliméter tünet”-et mu-
tatják — az elágazások centiméterese nagyságrendben kö-
vetik egymást — az alsó nyilak a terminalis szakaszon a
„milliméter tünet”-et ábrázolják



3. ábra.



4. ábra.

Normalis angiopulmonogram. Késő arteriális fázis. A kö-
rülhatárolt részt a 4. ábrán eredeti nagyságban látjuk. Az
eredésnél nyillal megjelölt segmentum ág (basalis latera-
lis) oszlásai jól követhetők a praeacinus szintig

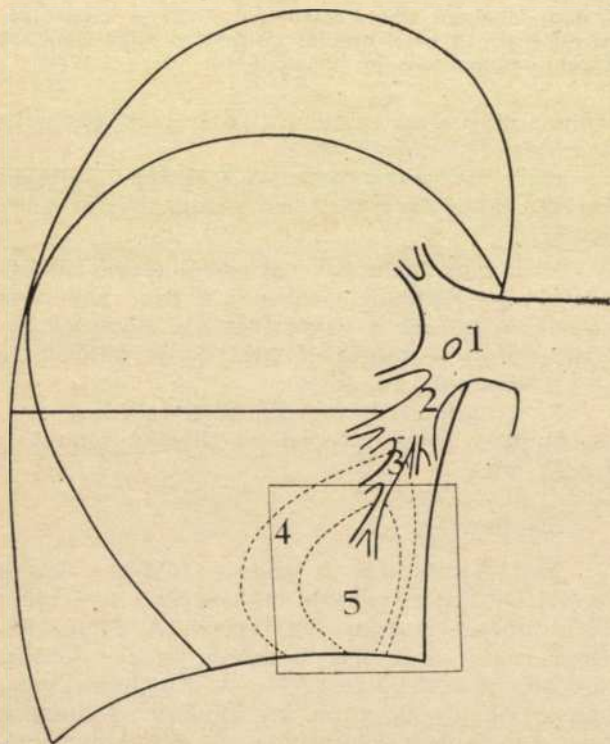
dén az elágazások 1—0,5 cm-es intervallumokban
követik egymást. A leggeripheriásabb 1—2 cm-es
szakaszon, ahol az elágazások átmérője 1 mm kö-
rül van, hirtelen 2—3 mm-re csökkent, az elágazá-
sok intervalluma és hosszuk nem haladta meg a
2 mm-t. Ez az a szakasz, ahol a ductalis légutak a
respirációs szövetbe mennek át. A jelenséget „cen-
timéter—milliméter” tünetnek nevezték el. A „mil-
liméter” szakasz elágazásai a terminális bronchio-
lusoknak felelnek meg (2. ábra).

Módszer

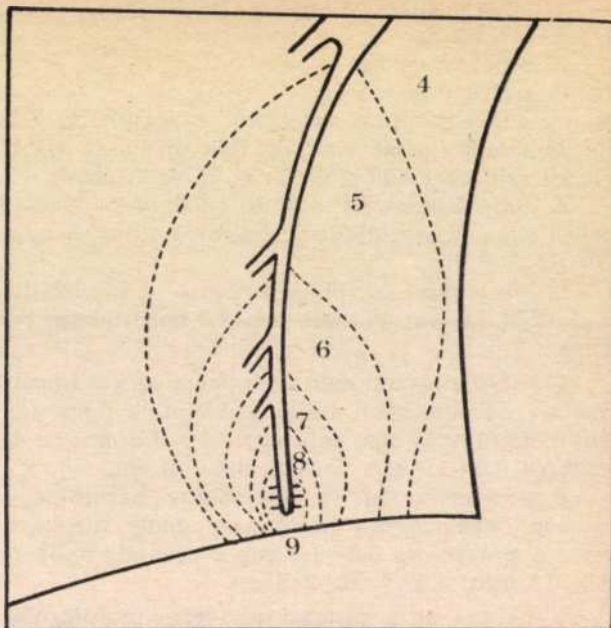
A *post mortem pulmonalis arteriogram*okat
az alábbi módon készítettük: a pathológus ép pleu-
ralis felszínű tüdőt távolít el, hosszú arteria pul-
monalis és trachea csonttal. Megméri a thorax

legnagyobb sagittalis átmérőjét. A röntgenosztályon a tracheába 32 Charrière-es végbélcsővet vezetünk be. Cerclage, Dechamps-al szoros bekötés. A tüdőt gravitációs fűvopalack rendszerből (Heron) a pathológus által megadott, legnagyobb sagittalis átmérőre felfűjjük. Az arteria pulmonalis kanülálása lebenyenként történik 10-es Cournad-katéterrel, amelyet gumimandzsettával láttunk el. Cerclage, bekötés. Az arteria pulmonalist kézi erővel Jodamide 380 és barium sulphuricum pro uso rectale ana partes keverékével töltjük fel. A keverék alkalmazásának elméleti indoka, hogy a flocculálódo bariumsulphat szemcsék eltömik a capillaris ágakat, és így a Jodamide csak diffusio útján juthat tovább. Fentiek következtében mindig csak az arteriás rendszer telődik, a kontrasztanyagot a vénás oldalra nem lehet átnyomni. A készítményről 50 kV és 3 mA-es expositiós értékekkel nativ és feltöltött felvételek készülnek dorso-ventralis, cranio-caudalis és az optimális kiterítést nyújtó ferde sugárirányban (7., 8., 9., 10. ábrák).

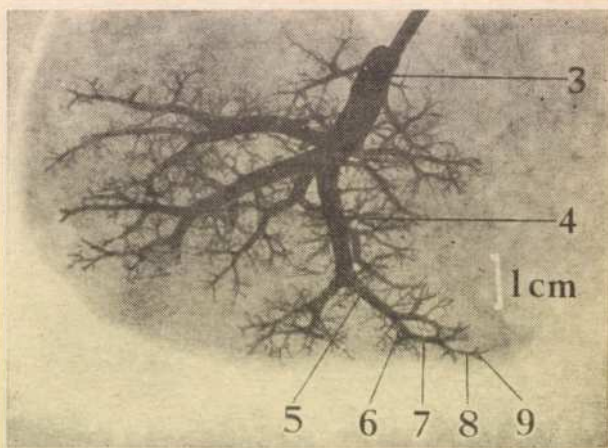
Angiopulmonogramokon (nagy formátum) is ellenőriztük a készítményeken szerzett tapasztalatokat. Legjobban a basalis segmentumokban a rekesz és a szív vetületében tanulmányozható a peripheriás arteria pulmonalis szakasz röntgenmorfológiája (3., 4. ábra). Itt a lágyrész háttérben élesebben rajzolódnak ki az 1 mm kaliberű erek is. De a csúcsi segmentumok peripheriás szakasza is jól elemezhető a jó minőségű angiopulmonogrammon, mert a leggeripheriásabb szakaszok e zónában is mentesek a zavaró summatiós összevetülésektől. Meg kell jegyeznünk, hogy mind a készítmények, mind az A. P. G.-ok jól mutatják, hogy peripheriás elágazások nemcsak a tüdőköpeny, hanem a tüdő-



5. ábra.
Az arteria pulmonalis oszlási szintjei a főágtól az acinus



6. ábra.
Az ábrán kinagyítva a negyedrendű elágazástól az acinus ágig (kilencedrendű ág)



7. ábra.
Tüdőkészítmény feltöltött peripheriás szakasza. Korai arteriás fázisnak megfelelő képen a subsegmentum szinttől (4) az acinus ágakig (a) jól követhető az arteria pulmonalis segmentum ágának terminalis szakasza

mag területén is vannak. Ezek az oszlások a tüdő centralis zónájában elhelyezkedő peripheriás építőelemekben is hasonlóan viselkednek és jelennek meg mint a tüdőlebenyek subpleuralis, széli zónájában. Tanulmányozásuk azonban az elkerülhetetlen summálódó átfedések miatt sokkal nehezebb és megbízhatatlanabb. Különösen áll ez az A. P. G.-ra.

Eredmények

Vizsgálataink során az alábbi főbb megállapításokat tettük:

a) A tüdő-arteriák, amelyek a légutakkal szigorúan párhuzamos rendszert alkotnak, a tüdő építőegységeit (elemeit), a nagyobbtól a kisebb felé haladva, egy-egy szakaszukkal, egyértelműen meghatározzák. Jól tisztázott ezen oszlási rendszer proximalis része (5. ábra).

1. arteria pulmonalis főág (féltüdő)

2. lebeny ág

3. segmentum ág

4. subsegmentum ág

A subsegmentum arteriától a peripheria felé továbbhaladva saját vizsgálataink során az alábbi oszlási szinteket különítettük el (6. és 7. ábra).

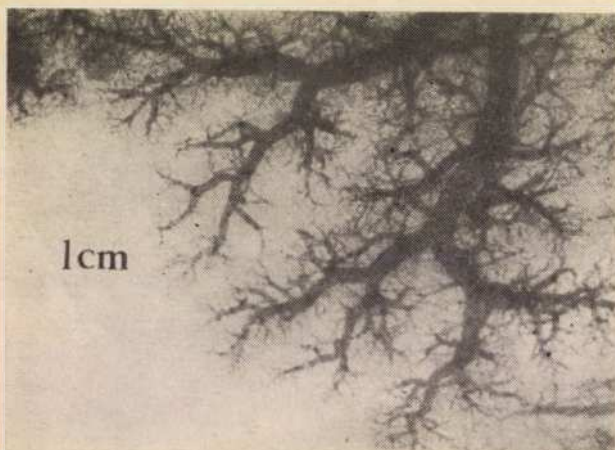
5. nagy lobulus ág: ellátási területe $2-5 \times 1-3$ cm-es area (nagy lobulus); kalibere 1,5–2,5 mm; hossza 3–5 cm.

6. kis lobulus ág: ellátási area — a kis lobulus — $1-2 \times 1,5$ cm; kalibere 1,2–1,8 mm; hossza 1–2 cm.

7. sublobulus ág: egy kis lobulus ág két-három, részben derékszögben hajló, sublobulus ágra oszlik; a sublobulus area mintegy $0,8 \times 1,5$ cm; az ág kalibere 0,5–1,0 mm; hossza 0,4–1,0 cm.

8. praeacinus ág: a sublobulus három-négy, részben derékszögben hajló ága, amely meghatározza a praeacinus $0,3-1,0$ cm-es areáját; kalibere 0,3–0,6 mm, hossza 0,3–0,6 cm.

9. acinus ág a praeacinus ágra merőlegesen vagy annak ecetszerű végoszlásaként ered; ellátási területe — az acinus — $0,2-0,3 \times 0,6$ cm; kalibere 0,1–0,3 mm; hossza 1–2 mm (8. ábra).

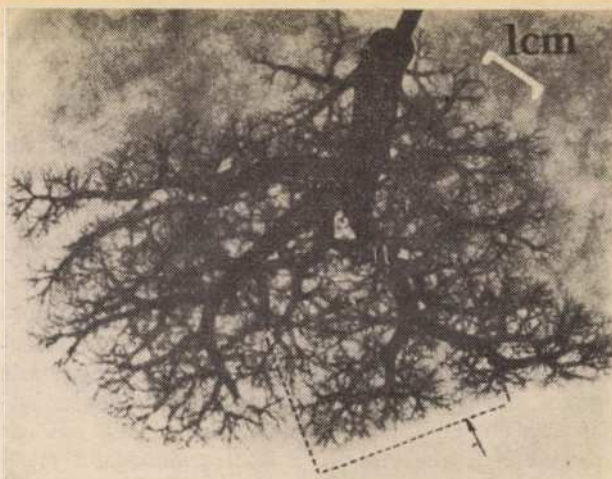


8. ábra.

A centiméter-milliméter tünet az arteria pulmonalis peripheriás szakaszain. A háromszorosra nagyított képen a legfinomabb acinus ágak is jól láthatók

	area/cm	kaliber/mm	hossz/cm
NL			
nagy lobulus ág	$2-5 \times 1-5$	1,5–2,5	3–5
KL			
kis lobulus ág	$1-2 \times 1,5-2,5$	1,2–1,8	1–2
SL			
sublobulus ág	$0,8 \times 1,5$	0,5–1,0	0,4–1,0
PA			
praeacinus ág	$0,3 \times 1,0$	0,3–0,6	0,3–0,6
A			
acinus ág	$0,2-0,4 \times 0,6$	0,1–0,3	0,1–0,2

b) A centiméter—milliméter tünetet az arteria pulmonalis peripheriás szakaszán is megtaláltuk. A centiméteres oszlástávolságok a lobularis szintig követhetők, a milliméteres oszlástávolságok a sub-



9. ábra.



10. ábra.

A nagy lobulusok elhatárolódása. A 7. ábrán látott tüdő-készítményen, a késői arteriális fázisban, a nagy lobulusok közötti elhatárolódás jól látható (→)

lobulus-praeacinus szinten, a respiratiós-terminalis szakaszon láthatók (8. ábra).

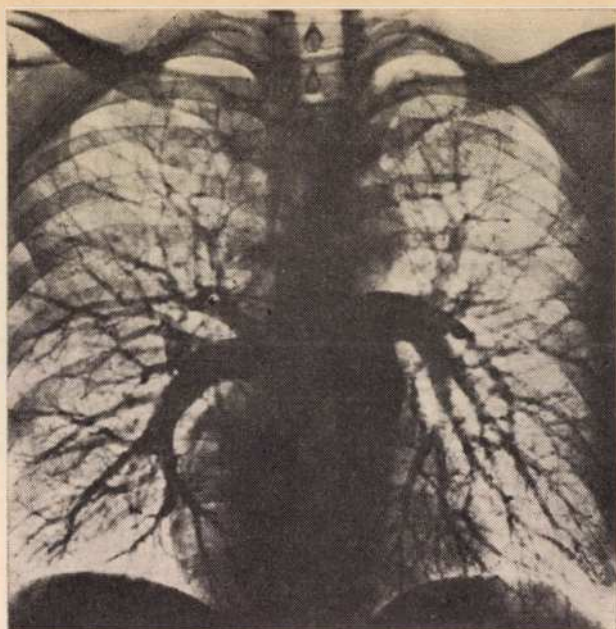
c) A röntgenanatómiailag legjobban definiált két kis építőelem a tüdőben a nagy lobulus és az acinus.

1. a nagy lobulusok egymástól élesen elkülönülnek, jól definiált határsávjuk van, amelyben arteriális átfedések a szomszédos kis lobulusok arteriái között — megfelelő sugárirányt feltételezve — nincsenek (9., 10. ábra);

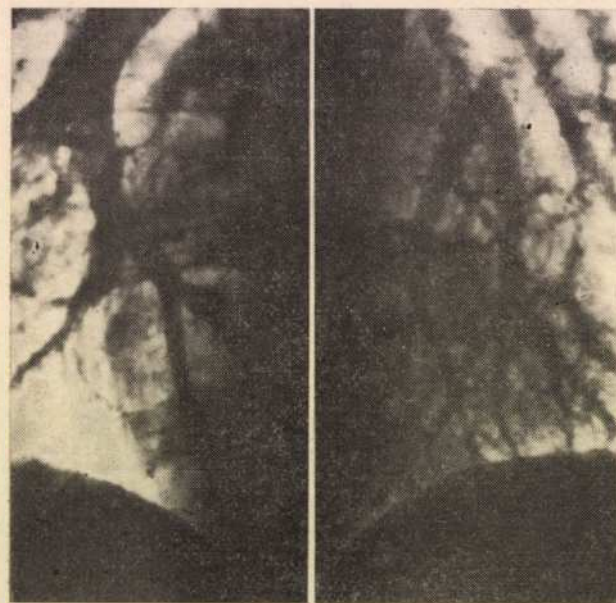
2. az acinust terminális elhelyezkedése és a milliméteres oszlás intervallum jellemzi határozottan (8. ábra).

Megbeszélés

Megállapításaink Junghanss 1957-ben közölt oszlási sémáját alapvetően módosítják a sublobulus és a praeacinus szint feltárásával. A Junghanss-séma szerint a terminalis acinus ágak a lobulus ágakból közvetlenül erednek. A Junghanss-sémában a lobulus ág a mi kis lobulus szintünknek felel meg (a nagy lobulus ágat ő praelobulus arteriának nevezi). Ezen a szinten — a Junghanss-féle lobulus ágakon — acinus elágazásokat sehol sem



11. ábra.



12. ábra.

Klinikai eset. 31 éves férfibeteg. Bronchiectasiák a jobb basalis posterior segmentumban. Az angiopulmonogrammmal subtilis elemzése jól mutatja, hogy a kóros segmentumban az arteria pulmonalis terminalis szakasza már nem differenciálható. A 12. ábra a jobb és bal basalis posterior segmentum telődési viszonyait mutatja eredeti méretben

tudtunk kimutatni. A Junghanss-séma 7 lépcsős oszlási rendszerével szemben (1 főág, 2 lebeny ág, 3 segmentum ág, 4 subsegmentum ág, 5 praelobulus ág, 6 lobulus ág, 7 terminalis ág) a mi vizsgálataink szerint legalább 9 oszlási szint létezik az emberi tüdőben, de egyes szakaszokon 10 oszlási szintet is differenciálni tudtunk.

A másik lényegi eltérés, hogy a Junghanss-féle lobulussal szemben, ami nálunk a kis lobulusnak felel meg, a röntgenmorfológiai, klinikai szempontból legjobban megközelíthető kis tüdő-

egységnek a nagy lobulust találtuk, amelynek többé-kevésbé fejlett kötőszöveti határa, válaszfala is lehet. Ez az egység az, amely a kisvérkőri vénás nyomásemelkedés magas foka esetén az intersticiális tünetek kialakulásának basisa (Kerley-féle septum-vonalak).

A miáltalunk nagy lobulusnak nevezett tüdőegység megfelel a Miller-féle másodrendű lobulusnak (secondary lobul). (A Miller-féle első rendű lobulus egy ductulus alveolarishoz tartozó terminális anatómiai tüdőegység, amely mikroszkópos méretű, az acinusnál kisebb).

A jó minőségű angiopulmonogrammon, a kései arteriális fázisban, a terminalis szakasz a prae-acinus ágakig általában jól differenciálható, a rekesz-, máj- vagy a szívárnyék vetületében, általában a tüdőköpenyben (3., 4. ábra). Az acinus ágak azonban csak elvétve jelennek meg. Az említett tüdőérszakaszok finom elemzése lehetővé teszi, hogy az angiopulmonogrammmal peripheriás perfúziós viszonyait az eddigénél behatóbban vizsgálhassuk és értékelhessük. Ha a symmetricus ellenoldali tüdőzónákban a terminalis szakasz elágazási rendszere szegényesebb — tehát magasabb szinten vész el s válik követhetetlenné —, úgy abból joggal következtethetünk csökkent perfúzióra. Ezzel a módszerrel lehetővé válik a kevésbé kifejezett, kisebb fokú perfúziós különbségek röntgenábrázolása is. A fentiekben ismertetett új röntgenanatómiai megállapítások, amelyek a tüdő röntgenképének subtilis elemzéséhez nagy segítséget nyújtanak és további perspektívákat nyitnak, a mérsékelt perfúzió-csökkenések kimutatásának lehetővé tételével máris konkrét klinikai, gyakorlati eredményekre vezettek (11., 12. ábra).

Összefoglalás. Post mortem pulmonalis arteriográfiával vizsgálták az arteria pulmonalis terminalis szakaszának oszlási viszonyait. Junghanss 1957-ben közölt és mindmáig elfogadott nézeteivel szemben kimutatják, hogy az arteria pulmonalis Junghanss szerint hetedrendű végága 2—3 további oszlási szint közbeiktatásával megy csak át az acinus ágakba. Megállapították, hogy a bronchus elágazások peripheriás szakaszán leírt „centiméter—milliméter tünetet” a terminális tüdőérpálya is produkálja. A post mortem feltöltéses pulmonalis arteriogrammmokon szerzett tapasztalatok az élő emberről készült angiopulmonogrammmok klinikai értékelését, a tüdő-periphéria perfúziójának röntgenvizsgálatát is gazdagítja.

IRODALOM: 1. Aschoff, L.: cit. Gamsu és mtsai. — 2. Gamsu, G. és mtsai: Invest. Radiol. 1971, 6, 161. — 3. Gamsu, G. és mtsai: Invest. Radiol. 1971, 6, 1971. — 4. Junghanss, W.: Virchow's Archiv. 1958, 331, 263. — 5. Krahl, V. E.: Arch. Intern. Med. 1955, 96, 342. — 6. Malpighi, M.: cit. Wilson. — 7. Miller, W.: The Lung. Thomas, Springfield, Illinois, 1947. — 8. Reid Lynne, G. Simon: Thorax. 1958, 13, 103. — 9. Rindfleisch, E.: Zbl. Med. Wiss. 1872, 5, 65. — 10. Wilson, H. G.: Am. J. Anat. 1922, 30, 267. — 11. Ziskind, M. M., Weill, H., Payzant, A. R.: Amer. Rev. Resp. Disc. 1963, 87, 551.

XX. ker. Szakorvosi Rendelőintézet,
Ideggyógyászat (főorvos: Kómár József dr.)

A vállfájdalom peripheriás neurologiai vonatkozása: incisura scapulae syndroma

Kómár József dr.

A vállfájdalom okának felderítése sokszor okoz gondot az orvosnak. Se szeri se száma azoknak a közleményeknek, amelyek a fájdalom hátterében meghúzódó okot igyekeznek feltárni és a legkülönbébb gyógy módokat ajánlják a betegség kezelésére. A különböző felfogások ismertetése nem célunk. Dolgozatunkban arra kívánunk rámutatni, hogy a vállfájdalom oka nem ritkán egyetlen peripheriás ideg, a *n. suprascapularis* megbetegedése. A betegség megjelölésére 1970-ben az *incisura scapulae syndroma* elnevezést ajánlottam (3).

Anatómiai viszonyok

A *n. suprascapularis* a C_4-5-6 gyökből ágazik le a scalenus hasadék magasságában, majd a *m. trapezius* által fedve húzódik az *incisura scapulae* felé. Az incisurát felülről a *lig. scapulae transversum* íveli át és zárja le alagúttá. Az ideg áthalad ezen az alagúton, majd azt elhagyva éles szögben megtörik és a *fossa supra-*, ill. *infraspinata*ba jutva, a *m. supra-* és *infraspinatus*t mozgató rostokkal látja el. Lefutása közben számos vékony érző ágat ad a vállízületet alkotó képletekhez.

A vállízület rendkívül komplikált mozgássorozatában az ideg által innervált két izom is részt vesz. Működésük és szerepük csupán a functionalis anatómiai ismeretek birtokában érthetőek meg.

A felkar mozgásának megvalósításában két ízület vesz részt:

1. glenohumeralis ízület;
2. scapulo-thoracalis ízület (leíró anatómiai szempontból a lapocka és a mellkasfal között nincs ízület, azonban a kettő között levő virtuális rés functionalis szempontból ízületnek tekintendő).

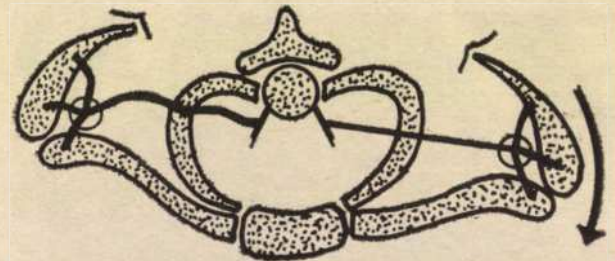
A két ízület segítségével a felkar mozgásai 3 tengely mentén valósulnak meg:

1. horizontális tengely: ante- és retroflexio;
2. sagittális tengely: ad- és abductio;
3. vertikális tengely: rotatio.

A glenohumeralis ízület működésében két izomcsoport vesz részt: a *m. deltoideus* és az ún. rotator köpeny. Ez utóbbi a *m. supra-* és *infraspinatus*ból, a *m. subscapularis*ból és a *m. teres minor*ból áll. A rotator köpeny közvetlenül beburkolja a vállízületet. A

váll mozgásakor a köpeny tagjai közül a legjobban igénybe vett izom a *m. supraspinatus*.

A felkar emelésekor a rotator köpeny izmai megfeszülnek. Feladatuk az, hogy ezáltal a humerus fejét rögzítsék a *fossa glenoidális*ban és ily módon a humerus feje számára egy fix forgópont alakulhasson ki. Ennek hiányában ugyanis a *m. deltoideus* nem tudja emelő hatást kifejteni a felkarra, mert a humerus feje elhagyná az ízvápát. A felkar 90°-os emelkedése után a glenohumeralis ízület nem vesz részt többé a mozgás folyamatában, minthogy a humerus *tuberculum maiusa* a *lig. coracoacromiale*hoz ütközik. Az ízület ilyen helyzetben teljesen rögzített és a felkar további emelése már a scapulo-thoracalis ízület mozgásával történik: a lapocka a mellkasfal mentén körívszerűen lateralis irányba mozdul el. A lapocka elmozdulása a *n. suprascapularis* kisebb-nagyobb megfeszülését vonja maga után, minthogy az ideg két rögzítési pontja közötti távolság megnő (1. ábra).



1. ábra.

Az ábrán a keresztezett adductiók tünet mechanizmusa látható: a lapocka elmozdulása következtében a *n. suprascapularis* megfeszül

Aetiologia

1. *Közvetlen trauma.* Ha a vállízület, az ízületet alkotó csontok vagy a szomszédos lágyrészek sérülése következtében a lapocka oly mértékben elmozdul, hogy az ideg megfeszülését okozza, az incisurában az ideg nyomás alá kerül. A másodlagosan kialakuló fájdalom a compressiót állandósítja (1. másodlagos okok).

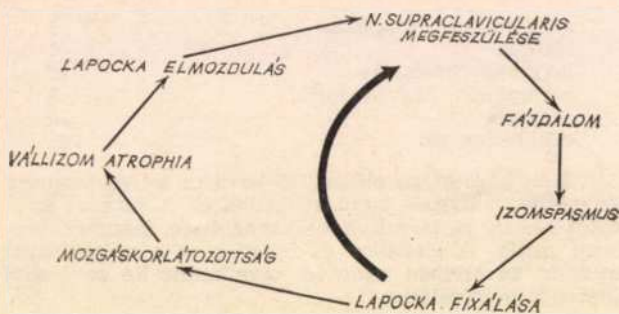
2. *Közvetlen trauma.* Akkor fordul elő, ha kezünkre esünk és kezünk, valamint alkarunk extendált helyzetben van. A tehetetlenség folytán az ütközéskor a test előremozog, a lapocka viszont elemelkedik a mellkasfaltól, azaz az ideg megfeszül. Ilyenkor a vállízület szomszédságában levő lágyrészek is sérülhetnek, ami erős fájdalommal jár. Előfordul, hogy a rotator köpeny olyan erővel préselődik a *lig. coracoacromiale*hoz, hogy traumás tendosynovitis alakul ki. A fellépő fájdalom tartósíthatja az ideg compressióját.

3. *Mechanikus irritatio.* Bizonyos gyakran ismétlődő mozgások, vagy huzamosabban tartó tartási rendellenességek a lapocka elmozdulását, azaz az ideg megfeszülését vonják maguk után. A fel-

kar maximális elevatióját igénylő foglalkozások (villanyzerelő, festő, szállítómunkás) vagy a váll erős előrehúzását igénylő sportok (tenisz, bokszt) elősegítik a syndroma kialakulását. Igen sokan alszanak elevatióban levő nyújtott karral, ami szintén a lapocka nagyfokú és huzamos elmozdulásával jár.

4. *Szűk incisura scapulae.* Az ideg és az incisura közötti téraránytalanság miatt már a lapocka kisebb mérvű elmozdulása is az ideg megfeszüléséhez, compressiójához vezet.

5. *Másodlagos okok.* Mint a 2. ábrán látható, bármely olyan folyamat, amely a vállízület területén fájdalomhoz vezet, vagy mozgáskorlátozottságot, izom-atrophiát okoz, megindítja a circulus vitiosus, amely a syndroma kialakulásához és fenntartásához vezet. Így tendovaginitis bicipitalis, rotator köpeny ruptura, clavicula ficam, bármely okból létrejövő hemiplegia stb. következtében incisura scapulae syndroma jöhet létre.



2. ábra. Az incisura scapulae syndroma pathomechanizmusában szerepet játszó tényezők, a circulus vitiosus kialakulása

A diagnosztikus biztosító tünetek. (Tünettan)

A panaszok közül a legjellemzőbb a váll fájdalom. Többnyire nem lokalizálható pontosan, rendszerint a váll hátulsó, külső területére vetül, nagyjából a *m. trapezius* mentén. Jellege mélyen ülő, tompa. Az éjszakai órákban fokozódhat a fájdalom. Legnagyobb intenzitását olyan mozdulatoknál éri el, amelyek nagyobb fokú elevációval, rotációval vagy adductióval járnak: fésűlködés, fogmosás, borotválkozás, zakó, ing felhúzása. Előfordul, hogy a váll fájdalma a *n. radialis* mentén a karba sugárzik. Ennek oka az, hogy a *n. suprascapularis* megfeszülése közben az azonos gyökből eredő *n. radialisra* is áttevődik a vonás (4).

A *m. trapezius* külső harmadában, az incisura scapulae felett erős nyomásérzékenység észlelhető. Maga az ízület, vagy a plexus brachialis nem nyomásérzékeny.

A felkar aktív és passzív mozgásai közül csupán azok vezetnek fájdalomhoz, melyek a lapocka elmozdulását, az ideg megfeszülését okozzák: főként az elevatio és rotatio.

A kereszttezett adductió tünet („cross body action”) pozitív (4). Ennek vizsgálata oly módon történik, hogy az érintett oldali kezét az egészséges vállra helyezük, majd a vizsgáló a beteg vízszintes síkban levő könyökét az egészséges váll felé húzza: ha az ideg komprimálódott, akkor az erős feszülés hatására éles fájdalom támad. Ez a próba

voltaképpen a közismert *Lasègue*-tünet analogiája (1. ábra).

Motoros tünetként a *m. supra-* és *infraspinatus* paresise észlelhető, amely a felkar abductió és kifelé rotációs erejének csökkenésében nyilvánul meg.

Előrehaladottabb esetekben ugyanezen izmok atrophijája a feltűnő. Az atrophia kialakulásához 3–4 hónap szükséges a fájdalom megjelenésétől számítva. Ezen izmok functio-kiesése nem vált ki a felkar mozgásában észlelhető zavart a vállöv egyéb izmainak kompenzáló működése miatt. Ilyenkor különösen a *m. teres minor* szokott hypertrophizálni, amely jól látható (2).

A beteg oldalon az acromioclavicularis ízület felett a vibrációs érzés csökkent vagy kiesett. A többi érzés-qualitas megtartott (3).

A lidocain próba pozitív. Ez abban áll, hogy az incisura területére perineuralisan 1 ml 1% lidocaint fecskendezünk. Hatására a fájdalom és az esetleges reflektorikus mozgáskorlátozottság átmenetileg csökken vagy megszűnik.

Az EMG a *m. supra-* és *infraspinatus* területén peripheriás neurogen laesio jeleit mutatja. Hangsúlyoznunk kell, hogy negatív EMG nem zárja ki alagút syndroma lehetőségét.

Az EMG-nél sokkal érzékenyebb módszer a peripheriás idegbántalmak kimutatására a vezetési sebesség mérése. Incisura scapulae syndromában ez technikailag nehezen oldható meg, mivel az ideg mélyen fekszik.

Röntgenvizsgálattal kimutatható a szűk incisura scapulae, traumás elváltozások (törés, ficam).

Elkülönítő kórisme

1. *Rotator köpeny ruptura.* Fájdalom főként a kar aktív, a horizontális síkban történő emelésekor támad, legkifejezettebben 70 és 110° között („painful arc syndrome”). Súlyos esetben az aktív abductio akadályozott, passzíve azonban megoldható (*pseudoparalysis*). A kereszttezett adductió tünet, lidocain próba negatív. Arthrographiával kommunikáció mutatható ki a subacromioideltoidalis és az ízületi rés között. EMG negatív.

2. *Tendovaginitis bicipitalis.* A spontán fájdalom a vállízület elülső felszínén támad. A kar horizontális emelésével, a könyök aktív hajlításával vagy aktív supinációval fájdalom váltható ki („palm-up sign”). A sulcus intertubercularisban nyomásérzékenység van. Az incisura scapulae felett nyomásérzékenység nem észlelhető. Kereszttezett adductió tünet, lidocain próba, EMG negatív.

3. *Fájdalmas vállizom atrophia (Parsonage—Turner-syndroma).* A kórkép a vállizmok területén támadó heves, éles fájdalommal kezdődik, amely 1–2 héten belül enyhül, majd fokozatosan elmúlik. Ugyanekkor azonban izom atrophia jelenik meg, amely nem szorítkozik csupán a *m. supra-* és *infraspinatus* területére, hanem a *m. deltoideus* és a *m. latissimus dorsi* is bevonódik a folyamatba. Gyakran eosinophilia észlelhető.

4. *Scapulocostalis syndroma.* A fájdalom a lapocka területére vetül, a késő délutáni és esti órákban éri el tetőfokát. Atrophia, érzészavar nincs.

Keresztezett adductiók tünet, lidocain próba, EMG negatív.

5. *Polyradiculitis*. A fájdalom égő, szaggató jellegű, rendszerint kétoldali és a karokba sugárzik. Radicularis típusú érzészavar észlelhető, hypovagy areflexia van. Az idegtörzsek nyomásérzékenyek. Az EMG-n észlelhető elváltozások nem lokalizálódnak kizárólag a *m. supra-* és *n. infraspinatus* területére. A liquorban sejt-fehérje dissociatio van.

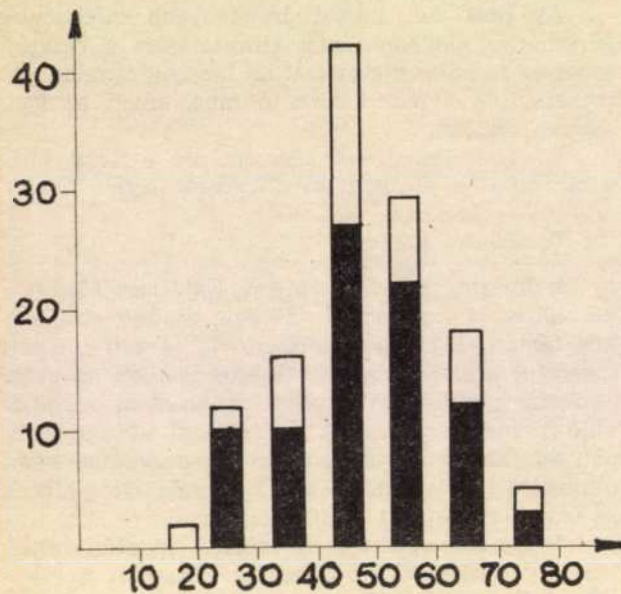
Gyógykezelés

4–5 naponként összesen 5 alkalommal 5–5 mg hydrocortisont fecskendezünk perineuralisan az incisura scapulae-be. Amennyiben erre a kezelésre kellő mérvű javulás nem következik be, akkor műtéti megoldáshoz folyamodunk. Ez abban áll, hogy a *lig. scapulae transversumot* átmetszjük, az ideget környezetéből felszabadítjuk (decompressio + neurolysis externa).

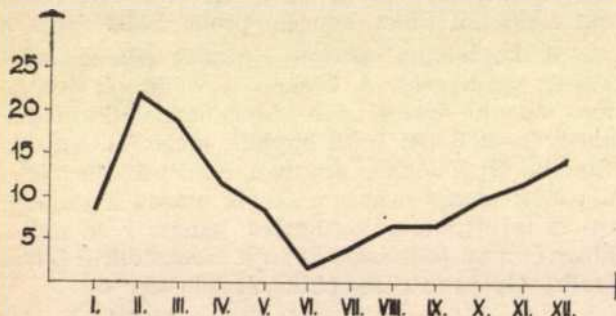
Műtéti indicatio: 1. izom-atrophia, 2. konzervatív kezeléssel nem befolyásolható fájdalom.

Esetek

1969 és 1974 között 124 esetben diagnosztizáltunk incisura scapulae syndromát. Betegeink között csupán



3. ábra. Az ordinátán a betegek száma, az abszcisszán a betegek életkora látható. Az üres oszlopok a nőket, a fekete oszlopok a férfiakat jelölik



4. ábra. Az ordinátán a betegek száma, az abszcisszán az év hónapjai láthatók

olyanok szerepelnek akik a szokásos rheumatológiai gyógyszeres kezelésre és physiotherapiára nem javultak.

A betegek kor és nem szerinti megoszlását a 3. ábra mutatja be. A betegség jelentkezésének évszakonkénti megoszlása a 4. ábrán látható.

A klinikai tünetek szerinti megoszlás a következő volt:

Atrophia a <i>m. supra-</i> és <i>infraspinatus</i> területén	21
Elevatiós, rotációs mozgáskorlátozottság	81
Keresztezett adductiók tünet pozitivitás	98
Vibrációs érzés csökkenés	86
Lidocain próba pozitivitás	124

9 betegen EMG vizsgálatot végeztünk annak bizonyítására, hogy a tünetek háttérben peripheriás neurogen laesio áll. Az EMG-vel vizsgált személyeken izom-atrophia nem volt. Mind a 9 betegen peripheriás neurogen laesióra jellemző görbét kaptunk.

48 esetben a fájdalmas vállról röntgenfelvételt készítettünk. Ezekben lényeges radiológiai elváltozás nem volt. 2 betegen az incisura scapulae feltűnően szűk volt.

A megbetegedések aetiologia szerinti megoszlása a következő volt:

szűk incisura scapulae	2
trauma	8
helytelen testtartás	12
hemiplegia, hemiparesis	8
diabetes	3
ismeretlen ok	91

Konzervatív kezeléssel 75 esetben teljes javulást, 25 esetben lényeges javulást értünk el. A javulás mértékét részint a fájdalom csökkenésének mérvével, részint pedig az elevatiós és rotációs szög változásával mértük. 24 esetben recidiva következett be az alábbi időrendi megoszlásban:

a kezelést követő 2–4 hónap között	2 esetben
a kezelést követő 4–6 hónap között	7 esetben
a kezelést követő 6–12 hónap között	15 esetben

Műtétet 19 esetben végeztünk. Ha a műtét előtt mozgáskorlátozottság volt, az operáció után óvatos aktív-passzív mozgást alkalmaztunk. A műtétet követő 2 hónapon belül mindegyik beteg panaszmentes volt. Recidiva nem fordult elő.

Megbeszélés

A *n. suprascapularis* izolált traumás sérülése már régóta ismert, noha az ideg védett helyzete miatt előfordulása ritka. Foerster 2907 háborús sérülés kapcsán csupán 16 esetben észlelte.

Az ideg izolált, mechanikus eredetű sérülésére vonatkozó közlemények száma is csekély, mindössze 15 eset ismertetéséről van tudomásunk (1, 2, 4, 5, 6, 7).

Saját anyagunk nyilvánvalóvá teszi, hogy a betegség előfordulása jóval gyakoribb, mint eddig hitték. Úgy véljük, hogy nekünk azért sikerült viszonylag rövid idő alatt ilyen nagy beteganyagot összegyűjteni, mert ellentétben az eddigi szerzőkkel, mi nem neurológiai szempontból közelítettük meg a betegséget, hanem egy csaknem népbetegségnek számító rheumás megbetegedést tettünk vizsgálat tárgyává. Vizsgálataink és eredményeink alapján megállapíthatjuk, hogy az ismeretlen aetiológiájú vállfájdalom háttérben nem egyszer önálló alagút syndroma, az incisura scapulae syndroma húzódik meg. Ezen önálló syndroma elkülönítésére való törekvés sok esetben lehetővé teszi a gyorsabb és hatásosabb gyógykezelést.

Összefoglalás. Szerző 124 saját esetének elemzése kapcsán megállapítja, hogy az ismeretlen aetiológiájú vállfájdalom hátterében gyakran a *n. suprascapularis* izolált mechanikus sérülése áll, amelynek elnevezésére az *incisura scapulae syndroma* megjelölést ajánlja. Részletesen leírja ezen alagút syndroma aetiológiáját, tünettanát, a diagnosztikai lehetőségeket, a differenciáldiagnosztikát és a gyógykezelést.

IRODALOM: 1. Bauer, B., Vogelsang, Hg.: Mschr. Unfallheilk. 1962, 65, 461. — 2. Esslen, E., Flachsmann, H., Bischoff, A., Regli, F., Ricklin, P.: Nervenarzt. 1967, 38, 311. — 3. Kómár J.: A *n. suprascapularis* compressiójának szerepe a vállfájdalom aetiológiájában. Magy. Ideg-Elmeorv. Társ. 1970. IX. 24. — 4. Koppell, H. P., Thompson, W. A. L.: Surg. Gynec. Obst. 1959, 10, 92. — 5. Mumenthaler, M., Schliack, H.: Läsionen peripherer Nerven. Stuttgart, G. Thieme, 1965. — 6. Picot, Cl.: Rheumatologie. 1969, 21, 367. — 7. Schilf, E.: Nervenarzt. 1952, 23, 306.

Sandosten^R-Calcium

pezsgőtabletta
antihistaminicum, antiallergicum



● **HATÁS:**

Erős permeabilitásgátló, viszketéscsillapító, anticholinerg és serotonin-antagonista hatása mellett gyulladáscsökkentő és exsudatiogátló.

● **ÖSSZETÉTEL:**

Thenalidínium tartaricum 0,025 g
calcium lacticogluconicum 1,373 g pezsgőtablettánként.

● **JAVALLATOK:**

Akut allergiás folyamatok (urticaria, Quincke-oedema, szénanátha, gyógyszer-exanthema, asthma bronchiale), ekzema, rovarcsípés, allergiás, essentialis és symptomatikus pruritus.

● **ADAGOLÁS:**

Akut esetben felnőtteknek naponta 3–4×1–2 tablettát. Gyermekeknek 1–3 éves korig 4×1/2 tablettát, 3–6 éves korig 4×1/2, ill. 5×1/2 tablettát, 6–10 éves korig 2×1, súlyosabb akut esetben 3×1 tablettát, 10 éven felül 3–4×1 tablettát, teában vagy vízben feloldva.

Krónikus esetben kúraszerű adagolásnál felnőtteknél 3×1–1 1/2 tablettát adása cél-szerű. Gyermekeknek 1–6 éves korig 2×1/2 tablettát, 6 éves kor felett 3–4×1/2 tablettát, 10–14 éves korban a felnőtt adag, teában vagy vízben feloldva.

● **MELLÉKHATÁSOK:**

Az akut esetben alkalmazott magasabb dózisok mellett múló fáradtságérzés, ritkán álmoság léphet fel.

● **FIGYELMEZTETÉS:**

A gyógyszer alkalmazása fokozott elővigyázatosságot igényel, ezért járművezetők, magasban vagy veszélyes gépen dolgozók csak az orvos által — az egyéni érzékenységnél megfelelően — előírt adagban szedhetik. Altatókkal lehetőleg ne szedjék együtt. Alkalmazásának időtartama alatt tilos szeszes italt fogyasztani!

● **MEGJEGYZÉS:**

Társadalombiztosítás terhére kizárólag 3 éven aluli gyermekek részére rendelhető.

● **CSOMAGOLÁS:**

10 db pezsgőtabletta — 28,60 Ft



Semmelweis Orvostudományi Egyetem,
 III. sz. Belgyógyászati Klinika (igazgató: Gráf Ferenc dr.)
 és II. sz. Kórbonctani Intézet (igazgató: Jellinek Harry dr.)

A Morquio-syndromáról

Jakab Lajos dr., Pozsonyi Teréz dr.,
 Konyár Éva dr. és Szénási Pál dr.

Alig két évtizede annak, hogy először sikerült felismerni a májban felszaporodó anyag természetét gargoylismusban (4). Az ezt követő időszakban lépésről lépésre tisztázódott ezen kórkép klinikuma, pathológiája, biochemiája. Kiderült, hogy valójában klinikailag is, biochemiailag is többé-kevésbé jól elkülöníthető kórképekről van szó. A lényege ezen folyamatoknak, hogy a szövetekben különböző mucopolysaccharidok (MPS), az újabb megjelölés szerint glycosaminoglycanok (GG) szaporodnak fel és ezek az esetek többségében a vizeletben kóros mennyiségben és összetételben jelennek meg. Innen az ezen kórképek közös megjelölésére használatos mucopolysaccharidosis (MPS-s) fogalom, bár az elnevezés adaequat volta a fentiek miatt is vitatható. Egzaktabb megjelölésre pillanatnyilag csak hosszabb, nehézkes nomenclatura lenne ajánlható, ezért mi is a legelterjedtebb megjelölést használjuk a kórképek jelzésére.

Melchior és mtsai (22) felosztásában még csak néhány kórforma van felsorolva a MPS-sok között. Felosztásuk 2. csoportjába azon kórképek kerültek, amelyekben a GG anyagcsere zavara valószínűsíthető, a 3. csoportba azok, amelyekben a GG ürités fokozódása secundaer jelenséggé értékelhető (7). McKusick (21) felosztásában már hét különálló kórformát sorakoztat fel, amelyek mindegyikében a GG anyagcsere geneticus zavara ismerhető fel. Az egyes MPS-s típusok abban különböznek, hogy különböző GG-ok, így dermatan-SO₄, heparan-SO₄, keratan-SO₄ tárolódnak a szövetekben és ürülnek gyakran kóros mennyiségben a vizeletben. A legismertebb ezen kórképek között az I. típusba sorolt Hurler-syndroma. A IV. típus a Morquio—Brailsford—Ullrich-syndroma, vagy röviden Morquio-syndroma (24). Korábban különbséget tettek a Morquio—Ullrich- és a Morquio—Brailsford-syndroma között (22). A kórkép típusos tünetei: törpeség, csontdeformitások (csigolya, végtag, mellkas, fog), lassan progresszív cornea homály, egyes esetekben aorta regurgitatio, hallásromlás, hepato-

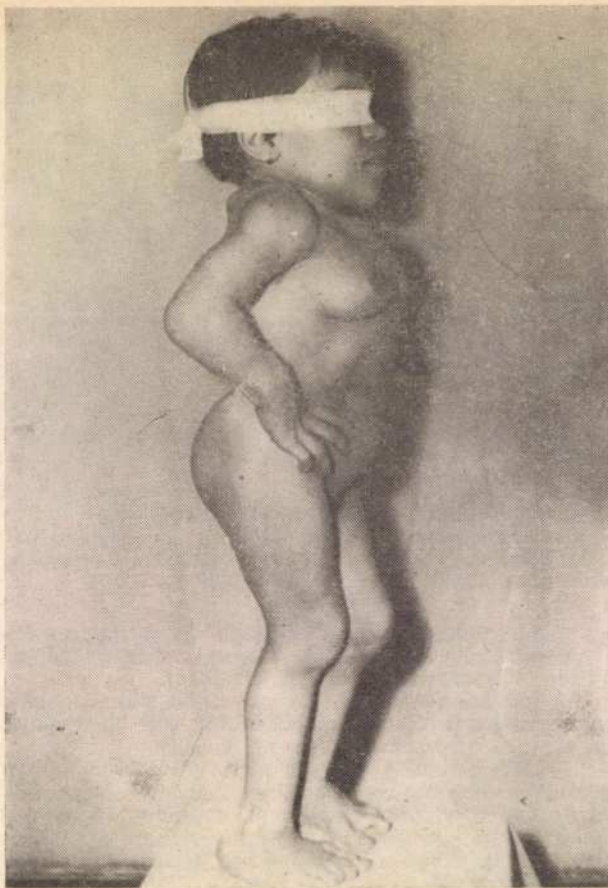
splenomegalia. Olykor kimutatható a leukocytákban finom granulatio. Az intelligencia rendszerint megtartott (5, 21, 40). A vizeletben keratan-SO₄ ürül, amely galactose és glucosamin disaccharidokból felépülő polymer (40). A GG-ok között az egyedi vegyület, amely hexuronsavat nem tartalmaz. Szulfát gyök tartalma változó, általában disaccharidokként tartalmaz egy SO₄ gyököt (18). Porcszövetből, nucleus pulposusból és corneából mutatták ki.

Ezen kórképek előfordulása igen ritkának mondható, egyik-másik alak előfordulása különösen, bár Szabó szerint a MPS-sok a leggyakoribb enzymopathián alapuló anyagcsere zavarok és gyermekkorban gyakoribbak, mint a diabetes mellitus (31). Ezért, valamint az ismert esetek különbözősége, az észlelt biochemiai elváltozások inhomogenitása miatt megítélésünk szerint egyedi esetek közlése is indokolt. A feldolgozás előrevihet ezen érdekes kórképek további megismerésében, a GG anyagcsere megértésében is.

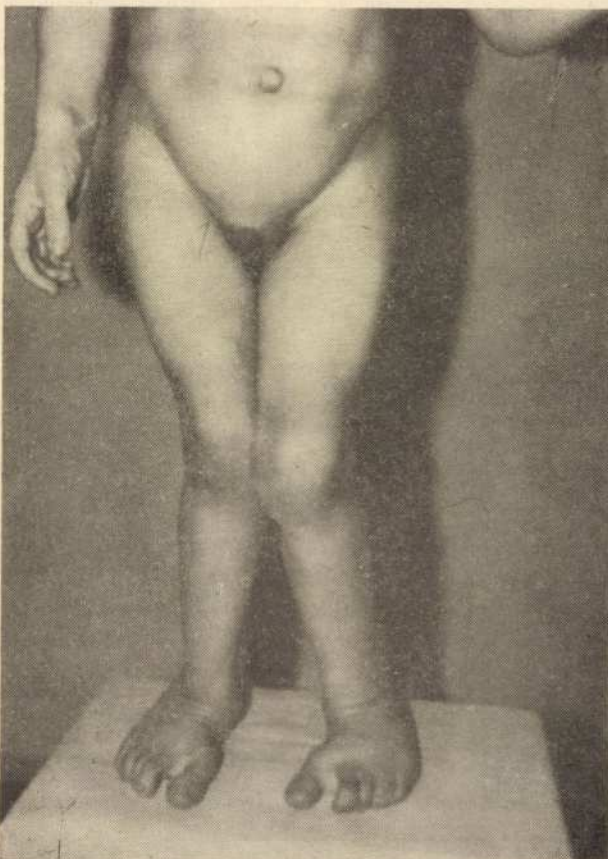
Esetismertetés

A. K., nő, született 1953. III. 9. Első ízben került felvételre a klinikára 1973. XI. 20-án. Beutalási dg.: cor pulm. decomp. A beteg szülei egészségesek. Az apa másodfokú unokatestvére alacsony, gibbusa van. A betegnek egy öccse van, magassága 178 cm; egészséges. Gyermekkori betegségek: morbilli, varicella, pertussis, parotitis epid. Fejlődési zavara miatt szülei első ízben 1956-ban fordultak orvoshoz, a dg. chondrodystrophia (M. Morquio), rachitis, pedes plano — valgi et transversoplani, genua valga volt. 1957-ben és 1958-ban ismételtelen fekvő sebészeti klinikán. Dg.: genu valgum l. u., supracondylar osteotomia l. s. et l. d. 1958-ban orthopaediai osztályon látták genu valgum l. s., osteotomia tibiae l. s. miatt. 1959-ben sebészeti klinikán ellenőrizték, majd ismételtelen tonsillitis follic., otitis media zajlott le. Paracentesis is történt. 1963-ban gyermekgyógyászati osztályon vizsgálták chondrodystrophia? Hurler—Pfaundler-kór? kórjelzéssel. 1965 óta időnként szapora szívveréseket észlelt. 1966-ban újból gyermekosztályon látják. Dg.: lipocondrodystrophia (Pfaundler—Hurler-betegség). 1969-ben két ízben fekvő kórházban nanosomia chondrodystrophia, cor. pulm. decomp., grippe miatt. 1972-ben újból kórházban ápolták nanosomia chondrodystrophia, kyphoscoliosis, cor pulm. chr. dg.-sal. 1972 telén többször volt légúti hurutja dyspnoe kíséretében. Mostani klinikai felvétel előtt 3—4 héttel, szapora szívverés, fokozódó dyspnoe jelentkezett. Menstruációja 15 éves korától szabályos.

Fizikális status: mérsékelt ajak-cyanosis. A rekesz kitér. A tüdők felett érdes színezetű, norm. alaplégzés, kissé megnyúlt kilégzés, néhány száraz hörgi zöreje. A szív bal határa alig ér túl a med. clav. vonalon. Tompább, rythmusos szívhangok, a pulm. II. hangja ékelt. Has elődomborodó, ujjbegynyi, reponabilis hernia umbilicalis. A hepar kb. 2 cm-rel a j. bordaív, a lien kb. 3 cm-rel a b. bordaív alatt tapintható. Pulsus: 78/min, RR.: 120/80 Hgmm. Testmagasság: 107 cm. Testsúly: 22,5 kg. Körfogatok: fej 55, mellkas inspiriumban 71, expiriumban 70, has 69 cm. Hosszméreték: felkar 19, alkar 11, kéz 13, comb 26, lábszár 24, láb 16,5 cm. A kezujjak feszításvolsága 102 cm. Kissé deformált, nagy fej (caput quadratum). A hajzat kissé durva szálú. Az orr széles, az orrgyök lapos, az orrnyílások tátongók. Hypertelorismus. A corneán diffus, halvány homály. Kezdődő gerontoxon. Erős maxilla és mandibula. Macrogllossia. A fogazat javított. Diasthema. Rövid nyak. Deformált mellkas: thoracolumbalis kyphosis, pectus carinatum, Harrison-barázda. Az alkarok varus állásban, a kezujjak radialis deviatióban. Az epiphysisek duzzadtak, deformáltak. Az ujjak hyperflexibilisek.



1. ábra



2. ábra.

Genua valga, pedes equino-vari. Széles, deformált láb. Hypotrophiás izomzat. Részleges syndactylia. Org. idegrendszeri elváltozás nem észlelhető (1., 2. ábra).

Vizsgálati eredmények

Vizelet fs.: 1026, prot.: h. op., VDRL: neg. Vvs.-súlyy.: 5 mm/6. Vérték: htk.: 38%, hgb.: 12,3 g/100 ml, fvs.: 5600. Thrombocytaszám, qual. vérték norm. A granulocytákban PAS-sal, toluidinkékkel festhető granulatio nincs. Alv. idő, vérz. idő, thymol pr., arany-sol, serum bilirubin, BSP pr., prothrombin act., SGOT, SGPT, LDH, se. alk. és acid. phosph., se. Na, K, Ca, P, húgysav, carbamid-N, vércukor; serum összfehérje, serum fehérje elfo: norm. Serum fehérje immunelfo: IgM csökkent. Endogen kreat. clearance: 60 ml/min. Se. kreatinin: 1,03 mg/100 ml. A pajzsmirigy ¹³¹J vizsgálata: jóid aviditasra utaló tárolási görbe. Scintigramm: norm. PBJ 10,4 µg/100 ml. Alapanyagcsere (diapherometer) —15%. Se. lipid analysis: cholesterin, triglycerid, P-lipoid, szabad zsírsav, össz. lipid, β-LP: a norm. felső határán. 17-ketosteroid: 2,4 mg/24 ó. Széklet Weber-r.: neg. Légzés-functio vizsg. (spirometria): vitalis cap.: 0,8 (50%), totalis cap.: 2,2, resid. vol.: 1,4 l (66%). Véggáz-analysis: élettani értékek. Glycoproteid és glycosaminoglycan vizsgálatok (methodica: 2, 6, 19, 29, 30, 38, 39): se. IgA: 6, IgG: 112, IgM: 52, coeruleoplasmín: 45, α₂-macroglobulin: 155, β-1-C-globulin: 79, transferrin: 236 mg/100 ml. A se. fehérjéhez kötött hexose, hexosamin, sialinsav conc. a norm. alsó határán, a seromucoid conc. csökkent. Vi-

1. táblázat

A vizelet DiFerrante és Rich szerint izolált fractiójának glycoproteid-szénhidrát és glycosaminoglycan-hexuronsav tartalma (mg/24 óra)

	hexose	hexos-amin	sialin-sav	sero-mucoid	hexu-ronsav
1. mérés	1,89	5,31	6,9	6,67	3,81
2. mérés	15,69	6,80	3,54	4,84	4,72
Átlag	8,78	6,05	5,22	5,75	4,26
Controll	++	++	++	++	10,0

++ Az uromucoid ürítést 25 mg/24 órának tekintve, az értékek a controll zóna legfelső szélén vannak.

zeletbeni értékek: 1. 1. táblázat. EKG: sinus rhythmus, alacsony főkilengések, aspec. ST, T elváltozások. Mellkas rtg: balra kistokban maius cor, egyébként neg. A háti gerincen jobbra convex scoliosis, kyphosis. A csontokon enchondralis dysostosisnak megfelelő elváltozások. Oldalirányú koponyafelvétel: a varratok mentén condensatio. A sella turcica ép. Oldalirányú thoraco-lumb. gerincfelvétel: a csigolyák erősen lelapultak, egyes csigolyák ék alakúak, az ék hegye ventralisan van. A porcrések szélesek. Felvétel a felkarok distalis kétharmadáról, az alkarról, kézről: a felkar és alkar csontjai megrövidültek, vaskosak, az alkarcsontok tengelye varus irányban elhajlott. Az epiphysisek szabálytalan alakúak, az ízületi felszínek egyenetlenek. Kézujjcsontok rövidek, vaskosak, b. o.-on a II-III. ujj egymáshoz közeledett (syndactylia?). Felvétel a combcsontok distalis feléről, a lábszárcsontokról: a csontok diaphysise norm. vastagságú, rövidebb, a meta- és epiphysisek vaskosak, structurájuk rendezetlen. A j. femur epiphysise kissé töredezett, az ízületi felszínek egyenetlenek. Kistok genu valgum. Az elváltozások jellege, symmetricus volta polytop enchondralis dysostosisra utal.

Nőgyógy. vizsg.: virgo. Kis uterus. Szemészet: szemüveg nélkül nyomtatott szöveget olvas. A cornea-átmérő norm. Pd: 62 mm. Mk. o. füstszerű szaruhomály. Az iris barna, ép. A lencse, üvegtest tiszta. A funduson értékelhető kóros nincs. A visus romlását a cornea-homály magyarázhatja. Fül-orr-gége vizsg.: mk. o. perceptiós jellegű hallásromlás. Az alsó kagylók

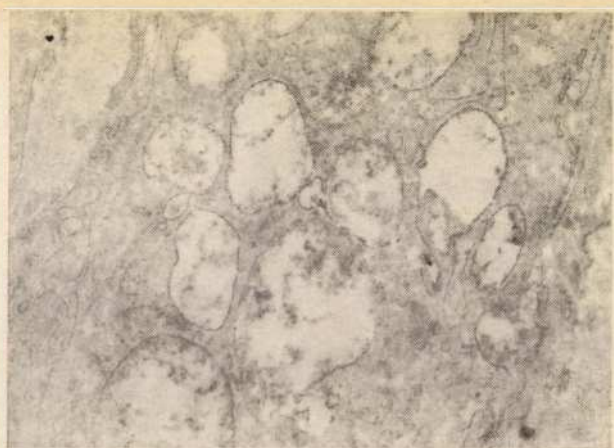


3. ábra.

A bőr mikroszkópos képe. A hám alatt mononuclearis sejt, a dermisben megvastagodott rostok megszapordása látható. Van Gieson-festés, 240 X

duzzadtabbak, pörkös lepedékekkel fedettek. St. p. tonsilllect. A garat megrövidült. Az epiglottis laryngealis felszínén a középső harmadban és a petioluson egyegy, fél borsónyi, ép nyálkahártyával fedett csomó látszik. Az alsó elváltozás a j. álhangszalag, ill. sinus Morgagni felé folytatódni látszik. A gége balra dyslocalt. A hangrés szűkebb, a légzés stridorosus jellegű. Az epiglottis laryngealis felszínén leírt borsónyi csomók MPS-s helyi jelenségei lehetnek. Psychologiai vizsg.: Wechsler-test szerint az IQ 87 (alacsony intelligencia övezet). Verbalis Q 90, performatív Q 76. A VQ és PQ közötti 23-s értékkülönbséget kóros. Histologia (hasbőr): az epidermis kissé elvékonyodott. A tüskés rétegben enyhe vacuolisatio, a basalis membrán alatt néhány mononuclearis kereksejt, a kiszélesedett dermisben ovalis, elnyúlt sejtek láthatók. Az utóbbiakban vacuolisatio, toluidinkékkel metachromasián festődő granulomok vannak. Az elnyúlt sejtek inkább fibrocyták mint hízósejtek. A dermisben durva collagen rostokból álló kötőszövet szaporodott meg, amely kifejezett alcianophyliát mutat (3. ábra). Az elasticus rostok megvastagodása és fragmentációja is kimutatható. A leírt elváltozások MPS-s szöveti képébe beilleszthetők.

Máj-biopsiás excindatum vizsgálata: a májsejtek minimális puffadtsága kimutatható. Speciális festéssel tárolás jelei nem láthatók. Electronmicroscopos vizsg.: glutaraldehid fixálás. A májsejtek magjai szabályosak, a cytoplasmában számos, szabad, neutralis lipid-csepp van. A mitochondriumok matrixa kifejezett densitást mutat. Több májsejtben különböző fokú mitochondrium degenerációra utaló jel figyelhető meg. A cytoplasmában számos szabad ribosoma és glycogen szemcse van. Peribiliarisan több vesiculalt dens testecske és számos nagy multivesicularis test látható. Számos Kupffer-sejtben egyszerű membránnal határolt, 0,5–0,7 μ nagyságú vacuolák tűnnek fel, melyek többnyire üresek vagy kevés kp. dens amorph anyagot tartalmaznak. Miller és Palade-féle (23) savanyú phosphatase reactio kifejezett aktivitást mutat a vacuolákban, a májsejtekben látott dens és multivesicularis testekben egyaránt. Hardin és Spicer (11) szerint vég-



4. ábra.

Kupffer-sejt részletének elektronmikroszkópos képe. Hale-reactio. A cytoplasma nagyszámú 0,5–0,7 μ nagyságú vacuolát tartalmaz. A sejtmembrán, a vacuolák membránja és tartalma pozitívást mutat. JEM 100B, 39 000 X

zett electronmicroscopos Hale-reactióval a lysosomalis vacuolákban, azok belső felszínén és a sejtmembránon kifejezett positivitás észlelhető (4. ábra).

A klinikai tünetek, a bőr szövettani képe, az electronmicroscopos lelet, a histochemiai vizsgálatok alapján tárolási betegségről, MPS-ről van szó.

Másodszor 1974 májusában, harmadszor 1974 szeptemberében láttuk. Cardialis keringési elégtelenségre utaló panaszokról és időnkénti enyhe végtagfájdalomról tett említést. Fizikális statusában, a vizsgálati eredményekben a korábbiakhoz képest értékelhető változás nem volt.

Glycosaminoglycan vizsgálatok (2. táblázat): 24 óra alatt ürült 360 ml vizeletből 180 ml-t liophilisáltunk, a száraz anyagot 35 ml dest. vízben oldottuk. 1 ml 10%-os cetyl-piridinium-bromid (CPB) hozzáadása után 16 órán át hagytuk 4 °C-on. A csapadékot 2-szer mostuk 35–35 ml dest. vízben, amely 1–1 ml CPB oldatot tartalmazott. Ezután mosás 10%-os Na-acetátot tartalmazó, 95%-os alkohollal. A csapadékot oldottuk 5 ml dest. vízben, centrifugáltuk, majd a sedimentum még oldódó részét feloldottuk 5 ml dest. vízben. A két oldat egyesítése után chromatographia következtetett Cl⁻ ciklusú Dowex 2 X 8 gyantán. Eluálás 1,25–1,5–2,0; valamint 3,0 M NaCl oldattal. Az anamnesis, a fizikális status, a vizsgálati eredmények alapján a kór-képet Morquio-syndromának tartjuk.

Megbeszélés

Morquio-syndromában a vizeletben a keratan-SO₄ ürülés általában kóros, bár leírtak fokozott GG kiválasztás nélküli eseteket is (1, 6, 13). Több szerző szerint a betegségben olyan GG ürül, amelyben a keratan-SO₄ és a chondroitin-SO₄ ugyanazon moleculának a része (5, 16). Dean és mtsai szerint a GG moleculán belül a keratan-SO₄ : chondroitin-SO₄ arány 1 : 3, amely megfelel a humán porcban kimutatható protein-polysaccharid összetételének

Glycosaminoglycan ürítés (Carbazol-hexuronsav tartalom alapján)

2. táblázat

					controll
heparan-SO ₄	(1,25 M NaCl)	482 ug/24h	1,34 mg/l	25,2%	28,2%
chondroitin-4-SO ₄	(1,5 M NaCl)	498 ug/24h	1,38 mg/l	26,1%	54,0%
dermatan-SO ₄	(2,0 M NaCl)	536 ug/24h	1,49 mg/l	28,0%	19,1%
keratan-SO ₄	(3,0 M NaCl)	392 ug/24h	1,10 mg/l	20,5%	nyom.°
Összesen		1908 ug/24h	5,31 mg/l	99,8%	101,3%

is (5). Ismeretes, hogy a galactose nemcsak a keratan-SO₄ molecula része, hanem részt vesz a chondroitin-SO₄-protein kapcsolódásban is a xyloseval együtt. A protein-polysaccharid moleculában a kapcsolódási régióban az aminosavak közül a threonin, serin, valamint az asparagin fordul elő (16, 26). A máj electronmicroscopos képére jellemző a Kupfer-sejtekben lysosomal is inklúziók megjelenése, amelyek savanyú phosphatase aktivitást mutatnak (8, 37). Az inklúziókban electronmicroscopos Hale-reactióval sikerült GG-ok savanyú csoportjaira jellemző pozitív reakciót kimutatni.

A MPS-ok aetiológiáját, pathogenesisét kutatva különböző lehetőségeket kellett számba venni. Felmerült a GG synthesis zavarának lehetősége. Főként a protein-polysaccharid kapcsolódás rendellenességével kellett számolni. Felvetették a sejt-ből történő transport-zavar, valamint a degradatio károsodásának lehetőségét is (5, 13, 36). Az utóbbi időben egyre inkább a degradatio zavara kerül előtérbe. Ez a szemlélet szülte a lysosomal betegség elnevezést (36). A cytoplasmaticus lysosomák tartalmazzák ui. a GG-ok degradatiójában is alapvető fontossággal bíró hydrolyticus enzimeket. A fibroblastokban és más sejtekben mutathatók ki különböző MPS-okban tárolás jelei (9, 17, 33). Ezen megfigyelések valóban a GG-ok lebontásának zavarát jelezhetik, bár felmerült az a gondolat is, hogy a lysosomal elváltozások nem elsődlegesek. Ma már ismeretes, hogy egyes MPS-sokban konkrétan megjelölhető enzimdefectus felelős a szöveti GG-ok felszaporodásáért (5, 9, 10, 17, 25). MPS-s I.-ben α -L-iduronidase hiány bizonyítható (8, 17). Morquio-betegségben a defectus egyértelműen még nem tisztázott. Az enzimdefectus vizsgálata diagnoszticusan is felhasználható, beta-glucuronidase kimutatását serumban vagy plasmában szűrővizsgálatra is ajánlják (10).

A MPS-sok mind autosomalis recessiv öröklésmentet mutatnak. Kivétel a MPS-s II., amelyben az öröklődés X chromosomához kötött (21). Az újabb felismerések a MPS-sok terapiájában egyúttal a siker reményét is felvillantják a steroid kezelés kiábrándító eredményei után. Az enzimfunctio kiesés ugyanis elvileg rendezhető a kérdéses enzimnek a szervezetre való juttatásával. N-acetyl- α -D-glucosaminidase források a teljes vér, friss serum, a leukocyták (9). Fibroblastokban kimutatható GG tárolás culturában megszüntethető bovin serum, tisztított bovin vagy human glucuronidase hozzáadásával (10).

Saját esetünket értékelve elmondható, hogy klinikailag, radiológiailag jellemző megjelenési formáról van szó. Az elváltozások gyakorlatilag a csontrendszerre és a corneára localisálódnak. A beteg hypacusias, intelligencia szintje elfogadható. Anamnesisében ismételt infectio szerepel, a serum IgG szintje kórosan alacsony, az utóbbi években cardialis keringési elégtelenségre utaló panaszai vannak. A hasfali bőr és máj szövettani vizsgálata MPS tárolásra utal. A vizeletben a hexuronsav ürítés nem kóros (1, 3, 22). A keratan-SO₄ ürítés mindenképpen kóros, egészséges emberben ugyanis legfeljebb nyomokban mutatható ki a vizeletben (1). A hexose ürítés a keratan-SO₄ ürítéssel össze-

függ. A GG ürítés fokozódása hiányának több oka lehet. Betegünk 20 éves. Ismeretes, hogy gyermekori esetekben fokozott a GG ürítés (1, 20, 28). A GG ürítés azonos betegen is változik. Az ürülő GG mennyiségének meghatározásában nem elhanyagolható a polymerisatio foka. A legfőbb ok abban keresendő, hogy a keratan-SO₄ hexuronsavat nem tartalmazván, annak ürülését nem fokozhatja. A hexose ürítés aránya kissé fokozott. A keratan-SO₄ fractio hexuronsav tartalmát magyarázni csak úgy lehet, hogy esetünkben is keratan-SO₄ + chondroitin-SO₄ tartalmú, „hibrid” protein-polysaccharid ürítéssel állunk szemben. A pathogenesisit illetően magunk azokhoz csatlakozunk, akik nem a GG synthesis primaer fokozódását tartják döntőnek. Vizsgálataink szerint ugyanis a hasbőr ³⁵SO₄ incorporatiója nem fokozott a kontrollhoz képest. (3. táblázat.)

Bőr excidatumok ³⁵SO₄ incorporatiója*

3. táblázat

Incubációs idő	3h	6h
	cpm	cpm
A. K. (beteg, hasfal)	85	74
S. F. (controll, lábszár)	185	203
L. P. (controll, hasfal)	58	59
K. A. (controll, hasfal)	35	80

* 25 uCi Na₂³⁵SO₄
GM cső: 1,42 mg/cm²

MPS-sos eseteket elsősorban gyermekgyógyászok közölnek. A magyar irodalomban is több eset közlésével, feldolgozásával találkozunk (12, 14, 15, 27, 34, 35) Szabó a Szegedi Gyermekklinikáról 84 eset alapos, sokrétű feldolgozásáról számol be. Esetei között Morquio-syndromás betegek is szerepelnek (31). Az ő munkássága a diagnosztika területén is kiemelendő (32, 33).

Összefoglalás. A szerzők Morquio-syndroma egy esetéről számolnak be. A 20 éves nőbeteg klinikailag a klasszikus tünetegyüttest mutatta. Kiterjedt glycoproteid és glycosaminoglycan, valamint histológiai vizsgálatokat végeztek. A vizelet glycosaminoglycanok analysise alapján keratan-SO₄ + chondroitin-SO₄ tartalmú „hibrid” protein-polysaccharid ürítést tételezik fel. A bőrben a glycosaminoglycan synthesis nem volt fokozott. Összefoglalják a syndroma modern biochemiai hátterét.

A vizelet GG-ok szeparálásáért őszinte köszönetet mondunk Hrabák András dr. egyetemi tanársegédnek.

IRODALOM: 1. Berry, H. K.: Clin. Ped. 1965, 4, 655. — 2. Bitter, T., Muir, H. M.: Analyt. biochem. 1962, 4, 330. — 3. Boas, F. N.: Amino Sugar — containing compounds in urine. In: Balázs, E. A., Jeanloz, R. W. (Edit.): The Amino Sugars. Vol. II. A. Academic Press, New York, 1965. — 4. Brante, G.: Scand. J. clin. Lab. Invest. 1952, 4, 43. — 5. Dean, M. F., Muir, H., Ewins, J. F.: Biochem. J. 1971, 123, 883. — 6. DiFerrante, N., Rich, C.: J. Lab. clin. Med. 1956, 48, 491. — 7. DiFerrante, N., Robbins, W. C., Rich, C.: J. Lab. clin. Med. 1957, 50, 897. — 8. Dodion, J., Bollaert, A., Toppet, M., Cremer, N., Viart, R., DeMarneffer, R., Loeb, A.: Acta Pediat. belg. 1969, 23, 35. — 9. Figura,

- K., Kresse, H.: J. clin. Invest. 1974, 53, 85. — 10. Glaser, J. H., Sly, W. S.: J. Lab. clin. Med. 1973, 82, 969. — 11. Hardin, J. H., Spicer, S. S.: J. Cell. Biol. 1971, 48, 368. — 12. Horváth É., Bieliczky, F.: Acta Histochem. (Jena) 1959, 8, 371. — 13. Józsa L.: Orvosképzés. 1968, 43, 86. — 14. Józsa L., Szabó L.: Acta Paed. hung. 1969, 10, 73. — 15. Józsa L., Szabó L.: Acta Paed. hung. 1972, 13, 39. — 16. Kaplan, D., McKusick, V., Trebach, S., Lazarus, R.: J. Lab. clin. Med. 1968, 71, 48. — 17. Lamberg, W. I. S., Dorfman, A.: J. clin. Invest. 1973, 52, 2428. — 18. Linker, A., Hovingh, P.: Carbohydrat Res. 1973, 29, 41. — 19. Mancini, G., Carbonara, A. O., Heremans, J. E.: Immunochem. 1965, 2, 235. — 20. Mayes, J. S., Hansen, R. G.: Proc. Soc. exp. Biol. (N. Y.) 1966, 122, 927. — 21. McKusick, V. A.: Inherited disorders of connective tissue. In: Harrison's Principles of Internal Medicine. 7. Edit. Blakiston, New York, 1974. — 22. Melchior, J. C., Clausen, J., Dyggve, H. V.: Clin. Ped. 1965, 4, 468. — 23. Miller, F., Palade, G.: J. Cell. Biol. 1964, 23, 519. — 24. Morquio, L.: Bull. Soc. Pédiat. Paris. 1929, 27, 145. — 25. Öckerman, P. A.: Clin. chim. Acta. 1968, 20, 1. — 26. Pollit, R. J., Jenner, F. A., Merskey, H. I.: Lancet. 1968, II, 253. — 27. Rajk A., Tóth É., Józsa L.: Orv. Hetil. 1970, 111, 3027. — 28. Rich, C., DiFerrante, N., Archibald, R. M.: J. Lab. clin. Med. 1956, 48, 491. — 29. Stary, Z. és mtsai: Bull. Fac. Med. Istanbul. 1950, 13, 243. — 30. Swann, D. A., Balázs, E. A.: Biochem. Biophys. Acta. 1966, 130, 112. — 31. Szabó L.: Orv. Hetil. 1972, 113, 1095. — 32. Szabó L., László A.: Orv. Hetil. 1973, 114, 607. — 33. Szabó L. és mtsai: Orv. Hetil. 1973, 114, 988. — 34. Szabó L. és mtsai: Lancet. 1967, II, 1314. — 35. Szerdahelyi F., Karmazsin L.: Orv. Hetil. 1961, 102, 264. — 36. Teller, W., Bechtelsheimer, H., Totovic, V.: Klin. Wschr. 1967, 45, 497. — 37. Tondeur, M., Loeb, H.: Pédiat. Res. 1969, 3, 19. — 38. Warren, L.: Thio-barbituric acid assay of sialic acid. In: Colowick, S. P., Kaplan, N. O.: Methods in Enzymology. Vol. VI. Academic Press, New York, 1963. — 39. Weimer, H. E., Redlich-Moshin, M.: Amer. Rev. Tuberc. 1952, 68, 594. — 40. Williams, H. E.: Calif. Med. 1967, 106, 306.

A ritka természeti adottságok alapján keletkezett gyógyforrások, gyógyiszapok széles körű felhasználásának gátat vet a helyhez kötöttség. Ezen segítünk oly módon, hogy a gyógyiszapot kompresszokba csomagolva a beteg otthonába visszük.

A már jól ismert hévízi rádiumos iszapkompressz mellett a gyógyszertárakban kapható:

„MAROSI RÁDIUMOS ISZAPKOMPRESSZ”

Az Országos Közegészségügyi Intézet vizsgálatai alapján a marosi gyógyiszapkompressz forgalomba hozatalát az Egészségügyi Minisztérium engedélyezte. A vizsgálatok igazolták, hogy a marosi iszap hatásában azonos a hévízi iszapéval.

A peloidok indikációs területe elsősorban a subacut és krónikus mozgásszervi folyamatok esetében van. Indikációs területe széles. Iszapkezeléseket alkalmazhatunk: arthrosisok, krónikus izom- és perifériás idegbetegségek, arthralgiák, krónikus arthropathiák, M. Bechterew, fibrositisek, arthritis urica rohammentes időszakában, tendovaginitisek, posttraumás állapot, baleseti sérülések utókezelésére.

Acut folyamatokban alkalmazásuk kontraindikált, mivel az intenzív melegítés aktíválólág 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 számozás 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)





CONTINUIN

CONTINUIN

tabletta

ÖSSZETÉTEL: Tablettánként 0,5 mg etinodioldiacetátot tartalmaz.

HATÁS: Folyamatos, megszakítás nélküli szedése az ovulatiót általában nem gátolja. A fogamzásgátló hatás, amely a szedés megkezdése után 5—7 nap múlva kezdődik, főként azon alapul, hogy a cervicalis nyák fizikokémiai tulajdonságainak megváltozása miatt a spermiumok átjutása a nyakcsatornán akadályozott. A készítmény oestrogen nem tartalmaz, így mentes azoktól a mellékhatásoktól, amelyek a kombinált sequentialis fogamzásgátlók adagolása esetén az oestrogen komponens jelenlétének tulajdoníthatók (thrombo-emboliás szövődmény,

mellfeszülés, émelygés, testsúlygyarapodás).

A Continuin szoptató nőknél nem csökkenti a tejelválasztást, így laktatio alatt is adagolható.

JAVALLAT: Oralis fogamzásgátlás

ELLENJAVALLATOK: Terhesség, pubertas, májműködési zavarok, Dubin—Johnson-szindróma, Rotor-szindróma, anamnesisben szereplő idiopathikus terhességi icterus.

ADAGOLÁS: Az első tablettát bevételenek időpontja a menstruációs cyclus első napja. A továbbiakban napi 1 tablettát kell szedni folyamatosan (menstruációk idején is) azo-

nos napszakban mindaddig, amíg a fogamzásgátlás biztosítása kívánatos.

MELLÉKHATÁSOK: A nők többségénél a Continuin szedése panaszt nem okoz. Egyeseknél mellékhatásként közti vérzések következhetnek be. Ezek többnyire csak átmeneti jellegűek és nem indokolják a kúra megszakítását.

MEGJEGYZÉS: Kizárólag orvosi utasításra és rendszeres orvosi ellenőrzés mellett alkalmazható. Rendelhetőségét egészségügyi miniszteri utasítás szabályozza.

CSOMAGOLÁS:

42 tablettát 13,— Ft

GYÁRTJA: KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST

9	30	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
																	
7	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3
																	

Fővárosi László Kórház,
Hepatológiai Osztály (főorvos: László Barnabás dr.)

Phenobarbital és cholestyramin recurráló intrahepaticus cholestasisban

László Barnabás dr. és Méhesfalvi Erzsébet dr.

A benignus recurráló intrahepaticus cholestasis (továbbiakban b. ch.) tünetegyüttesét *Summerskill* és *Walshe* (29) írta le 1959-ben, azóta közel 40 eset szerepel az irodalomban.

A b. ch. fiatalok betegsége, férfiakon gyakoribb. A cholestasisos jellegű, hosszabb-rövidebb időközökben ismétlődő, intenzív sárgaságot kínzó viszketés, álmatlanság, étvágytalanság, tetemes fogyás vezet be. A pruritus az icterus oldódásáig megmarad. A máj legtöbbször megnagyobbodik. A serum epefestékszintje magas (direct fractio), nő az epesavak vérbeli koncentrációja, az alkalikus phosphatase aktivitás. A transaminase aktivitás normális vagy csak kissé emelkedett. A mesenchym (serum- és kolloidlabilitási) próbák negatívak, az electrophoresis normális. A máj biopsiás vizsgálata centrolobularis cholestasist és enyhe periportal ismétlődő sejtinfiltrációt mutat. Az icterus megszűnése után a kóros biochemiai és szöveti elváltozások egyaránt visszafejlődnek.

Az icterusos fellángolások időtartama általában 2–3 hónap, de ennél jóval hosszabb is lehet. Ismeretesek olyan betegek, akiknek sárgasága egyfolytában 2 évig tartott (26, 30). A fellángolások közötti intervallum átlagosan 1–6 hónap, de több év is lehet (4, 8, 11).

A glucocorticoidokkal végzett terápiás próbálkozások néhány esetben némi javulást okoztak (18, 25, 34), de legtöbbször eredménytelennek ítélték a kezelést (6, 7, 11, 13, 19, 26, 29, 31). Mi sem észleltünk javulást 4 betegünk prednisolon, dexamethason, ill. ACTH kezelése alkalmával. A cholestyramint néhány esetben hatékonyan találták ugyan (8, 18, 25), de mások csupán bizonytalanul (30) vagy mérsékelten minősítették (22, 34), az eredményt, amely a serum epesav- és epefestékszintjének csökkenésében és a viszketés mérséklődésében nyilvánult meg. *Magyar* és *Lakatos* (13)

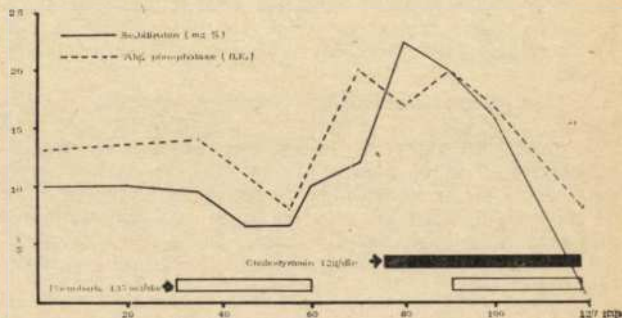
betege kedvezően reagált immunosuppressív kezelésre. Mi egyik betegünk két icterusos fellángolása alkalmával kíséreltünk meg azathioprint adni egyszer egyedül, másodszer dexamethasonnal kombinálva, eredmény nélkül (l. a táblázatot). *Phenobarbital* terapia néhány esetben a serum epesav- és epefesték-concentrációjának továbbá az alkalikus phosphatase aktivitásának csökkenését eredményezte (14, 27, 28), de a gyógyszer megvonása után a tünetek visszatértek.

A b. ch. terápiája tehát nem látszik megoldottnak. Ezt az is bizonyítja, hogy több esetben laparotomiát kellett végezni az epevezetés biztosítására, az icterus megszüntetése érdekében (6, 18, 25, 29). Az irodalomból ismert terápiás kísérletekre és experimentális adatokra, továbbá saját megfigyeléseinkre támaszkodva kíséreltük meg b. ch.-ban a phenobarbital és a cholestyramin együttes alkalmazását két betegünk heveny icterusos fellángolásában.

Esetismertetés

1. eset: 23 éves férfi. 1968-ban kétszer, 1969-ben és 1970-ben egy-egy alkalommal volt több hónapig tartó sárgasága. Különböző kórházi osztályokon fekvő, egyszer exploratív laparotomiát is végeztek, de az epeutakban nem találtak mechanikus akadályt. 1972-ben, az ötödik icterusos fellángolás alkalmával került osztályunkra, kínzó viszketéssel kísért, 3 hete tartó intenzív sárgasága miatt. A felvételkor talált fizikális status: élénk sárgaság, a bőrön excoriatiók. A máj 2 h.-ujjal ér a bordaív alá, puha, sima felszínű, lekerekített szélű; a lép nem tapintható. Acholiás, később hypocholiás széklet, bilirubinuria. Se. bilirubin $10 \text{ mg}\%_0$, direct, alk. phosphatase 13 B. E. Se. cholestyramin $230 \text{ mg}\%_0$. A mesenchym próbák negatívak, az electrophoresis normális megoszlású fehérje-fractionsokat mutat. A máj-biopsia (centralis cholestasis, enyhe portalis sejt-infiltratio) alátámasztotta a b. ch. diagnózisát.

30 napja tartó változatlan állapot után p. o. phenobarbital kezelést kezdtünk (napi 135 mg). A terapia kezdetben eredményesnek mutatkozott, a se. bilirubin $6,5 \text{ mg}\%_0$ -ra csökkent, de további javulást nem tapasztaltunk, sőt 30 napos gyógyszeresedés után az icterus fokozódott. Ezért a phenobarbital kezelést felfüggesztettük. Ezt követően a se. bilirubin 12, majd $22,5 \text{ mg}\%_0$ -ra emelkedett. Ekkor cholestyramint kezdtünk adni (napi 12 g-ot, elosztva). A viszketés valamelyest enyhült ugyan, de a se. epefestékszint alig változott ($20 \text{ mg}\%_0$) 15 nap alatt, sőt az alk. phosphatase aktivitás fokozódott, 20 B. E.-ig. A sárgaság 90. napján a cholestyramin medicatio érintetlenül hagyásával ismét elkezdtük a phenobarbital adagolását, 135



1. ábra.

23 éves férfibeteg b. ch.-ának lefolyása a heveny icterusos fellángolás idején. A phenobarbital, majd a phenobarbital + cholestyramin együttes hatása a se. bilirubin szintre és az alk. phosphatase aktivitásra

mg-os napi dosisban. Ezt követően néhány nap alatt drámai változás következett be. A viszketés megszűnt, a széklet normocholiássá vált, a kezelés 10. napján a se. bilirubin 16 mg⁰/₀-ra esett, csökkent az alk. phosphatase aktivitás is. A rohamos javulás eredményeként a kombinált kezelés kezdete után 25 nappal a beteg panasz- és tünetmentes (1. ábra).

A beteg kibocsátása óta folyamatos ellenőrzésünk alatt áll, panaszja nincs, laboratóriumi leletei negatívak.

2. eset: 17 éves fiú. B. ch.-a familiaris jellegű, egyik leánytestvére ugyanebben a betegségben szenved. A beteg első alkalommal 1969 szeptemberében került osztályunkra, icterusa akkor 137 napig tartott. Ezt követően még 4 alkalommal állott észlelésünk alatt akut icterusos fellángolás miatt. A betegség egyes heveny epizódjait táblázatban állítottuk össze, feltüntetve azon az icterus kezdetét, annak tartamát, a max. se. bilirubin szintet és az esetenként alkalmazott terapiát. Az első, mintegy 4½ hónapos icterust követő fellángolások időtartama rövidebb volt, átlagosan 2 hónap. A laboratóriumi vizsgálatok minden alkalommal nagyjából azonos eredménnyel zárultak. Az alk. phosphatase egyetlen alkalommal sem haladta meg a normális aktivitás felső határát. A biopsiás vizsgálat is a megszokott képet mutatta. A táblázatból kitűnik, hogy az első négy fellángolás alkalmával a különböző terapiás próbálkozások hatástalanok voltak.

Táblázat

Az akut icterusos fellángolás kezdete	Maximális se. bilirubin (mg ⁰ / ₀)	Therapia	Icterus tartama (nap)
1. 1969. IX. 23.	16,0	Prednisolon, ACTH	137
2. 1970. V. 28.	24,0	duod. szondázás, antihistaminica	65
3. 1970. XI. 19.	19,0	azathioprin	58
4. 1971. VII. 17.	19,8	dexamethason + azathioprin	67
5. 1972. VIII. 17.	18,6	phenobarbital + cholestyramin	29

1972. augusztus 17-én újabb, immáron az ötödik icterusos fellángolás miatt került felvételre. Ezt megelőzően kb. 2 héttel kezdett viszketni, megsötétedett a vizelete, széklete hypochoiliássá vált. Felvételkor intenzív sárgasága van, a se. bilirubin szint 18,6 mg⁰/₀. Mája 2 harántujjal ér a bordaív alá, sima felszínű, puha tapintatú, lekerékített szélű, lépe nem nagyobbodott meg. Norm. alk. phosphatase és transaminase aktivitás, negatív mesenchym próbák, normális electrophoresis. Se. cholesterin 260 mg⁰/₀. A szokásos laboratóriumi és radiológiai vizsgálatok elvégzése után, bennfekvése ötödik napján napi 100 mg phenobarbital és 12 g cholestyramin együttes adását kezdtük el. A gyors és nagymértékű javulást, összehasonlítva az előző icterusos időszakok lefolyásával, a 2. ábra szemlélteti.

A viszketés a kezelés megkezdése után néhány nappal megszűnt, a széklet normocholiássá vált, s 5 nap alatt 18,6 mg⁰/₀-ról 14 mg⁰/₀-ra esett a se. epefestszintje, további 5 nap múlva ez már csak 5 mg⁰/₀ volt. A beteg a kombinált terapia megkezdése után 24 nappal, ápolása 29. napján tünet- és panaszmentes állapotban távozott osztályunkról. Őt is folyamatos ellenőrzésünk alatt tartjuk, azóta változatlanul panaszmentes.

Megbeszélés

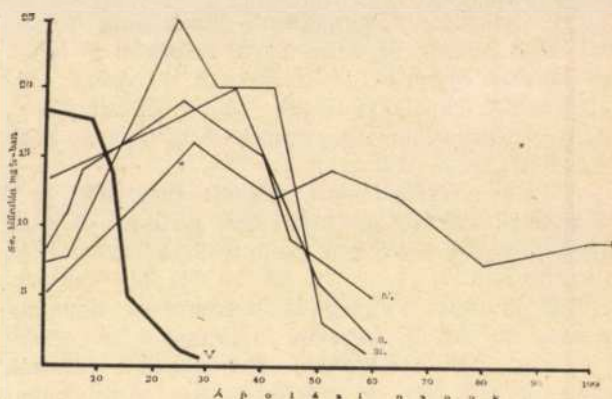
Cholestasisban a viszketés és a serum epesav concentratio között párhuzam van. Az epesavas sók ilyenkor a bőrben is megjelennek, s a bőrben levő

töménység arányos a viszketés súlyosságával (21). Normális körülmények között az epesav synthesis meglehetősen alacsony, napi 0,5–0,6 g körül van, s nagyjából ennyi a napi ürítés is. Az emésztéshez szükséges mennyiséget a mintegy 3,5 g-os epesav-készlet biztosítja (12), amely enterohepaticus circulatio folytán csaknem tízszer fordul meg naponta (2). Cholestasisban az epefesték és az epesavak egyaránt retineálódnak.

A cholestyramin, amely nem szívódik fel a béltractusból, megköti és ezzel kikapcsolja az enterohepaticus körforgásból az ionizált epesavakat, így azok mennyisége a keringésben fokozatosan csökken. A cholestyramin hatékony gyógyszere a viszketésnek különböző eredetű cholestasisban (3, 9, 23, 33). Váltakozó sikerrel alkalmazták b. ch.-ban is (8, 18, 22, 25, 34). Cholestasisban a cholestyramin nemcsak az epesavak, hanem az epefesték koncentrációját is csökkenti (8, 18, 25, 34).

A phenobarbital serkenti az epefesték microsomalisan anyagcseréjét (4, 16). E tulajdonsága miatt hatásos a különböző enzymopathiás icterusokban (5, 24, 35). Úgy látszik, a phenobarbital nemcsak a microsomalisan anyagcserére hat, hanem ettől függetlenül előmozdítja a conjugált bilirubin excretióját (10, 17), sőt az epesavakét is (1, 27).

Két beteg eredményesnek látszó gyógykezeléséből messzemenő következtetéseket levonni nem lehet. További megfigyelésekre a kórkép ritkasága miatt viszont nem nyílt alkalom. Így a két ábrán érinteltetett gyors regressio nem bizonyítja a kombinált phenobarbital + cholestyramin kezelés hatékonyságát, mégis az a benyomás alakult ki bennünk, hogy a két gyógyszer együtt alkalmazva hatékonyabb b. ch.-ban, mint bármelyik külön-külön. Lehetséges, hogy ebben a vonatkozásban a két szer között synergismus van. A phenobarbitalnak az epesavak excretióját serkentő hatása csak akkor eredményes, ha az újrafelvételt meg lehet gátolni. Erre szolgálna a cholestyramin, amely a bélben az epesavakat megköti. Feltételezik, hogy az epesavas sóknak, konkrétan az epesav-anyagcsere zavarának aetiológiai szerepe van b.



2. ábra. 17 éves, b. ch.-ban szenvedő fiú. Az egyes icterusos fellángolások időtartama a se. bilirubin szint alakulása szerint. Az V. fellángolás alkalmával (vastagabb görbe) a phenobarbital + cholestyramin kezelés hatására az excretatio időtartama lényegesen megrövidült (l. a táblázatot is)

ch.-ban (25). Így elképzelhető, hogy a két gyógyszer együtt kedvezően hat a kórfolyamatra. Az icterus csökkenésében is a phenobarbital excretiót serkentő hatása játszaná az elsődleges szerepet. Mivel a bilirubin excretióját akadályozó epesavtorlódás a két gyógyszer hatására fokozatosan megszűnik, az epefesték kiürülése és ezzel a sárgaság csökkenése folyamatossá válik.

Összefoglalás. Benignus recurráló intrahepaticus cholestasisban az acut icterusos fellángolások befolyásolására glucocorticoidokkal, immunosuppressív szerekkel, cholestyraminnal, továbbá phenobarbitallal történtek kísérletek. Ezek a gyógyszerek egyes esetekben némi enyhülést okoznak, de az icterus tartamára és intenzitására csak mérsékelt hatást gyakorolnak. A szerzők két betegükön cholestyramin és phenobarbital együttes adagolásával az icterus és a többi tünet gyors visszafejlődését érték el. Feltételezik, hogy a két gyógyszer között synergismus van.

IRODALOM: 1. Berthelot, P. és mtsai: Am. J. Physiol. 1970, 219, 809. — 2. Borgström, B. és mtsai: J. Clin. Invest. 1957, 36, 1521. — 3. Carey, J. B. jr. és Williams, G.: J. Am. Med. Ass. 1961, 176, 432. — 4. Conney, A. H.: Pharmacol. Rev. 1967, 19, 317. — 5. Crigler, J. F. jr. és Gould, N. I.: J. Clin. Invest. 1967, 46, 1047. — 6. Da Silva, L. C. és De Brito, T.: Ann.

Int. Med. 1966, 65, 330. — 7. De Groote, J. és mtsai: Acta gastroenterol. belg. 1960, 23, 747. — 8. Goldberg, D. M. és Hendry, E. B.: Arch. Int. Med. 1967, 120, 556. — 9. Haemmerli, U. P. és Wyss, H. I.: Medicine. 1967, 46, 299. — 10. Klaassen, C. D.: J. Pharmacol. Exp. Ther. 1969, 168, 218. — 11. Kühn, H. A.: Acta hepatosplenol. 1962, 9, 229. — 12. Lindstedt, S.: Acta physiol. scand. 1957, 40, 1. — 13. Magyar I. és Lakatos I.: Orv. Hetil. 1970, 111, 327. — 14. Manenti, F. és mtsai: Digestion. 1971, 4, 162. — 15. Manenti, F.: Acta hepatosplenol. 1971, 18, 425. — 16. Orrenius S. és mtsai: J. Cell. Biol. 1965, 25, 627. — 17. Paumgartner, G. és mtsai: Naunyn Schmiedeberg's Arch. Pharmacol. 1971, 270, 98. — 18. Rotthauwe, H. W. és mtsai: Klin. Wschr. 1969, 47, 140. — 19. Schapiro, R. H. és Isselbacher, K. J.: New Engl. J. Med. 1963, 268, 708. — 20. Schellhas, H. és mtsai: Naunyn Schmiedeberg's Arch. Pharmacol. 1965, 251, 111. — 21. Schoenfeld, L. J. és mtsai: Nature. 1967, 213, 93. — 22. Schubert, W. K. és mtsai: Clin. Res. 1965, 13, 409. — 23. Sharp, H. L. és mtsai: J. Pediat. 1967, 71, 723. — 24. Sharp, H. L. és Mirkin, B. L.: Clin. Res. 1970, 18, 344. — 25. Spiegel, E. L. és mtsai: Am. J. Med. 1965, 39, 682. — 26. Stathers, G. és mtsai: Gastroenterology. 1967, 52, 536. — 27. Stiehl, A. és mtsai: Clin. Res. 1971, 19, 356. — 28. Stiehl, A. és mtsai: New Engl. J. Med. 1972, 286, 858. — 29. Summerskill, W. H. J. és Walshe, J. M.: Lancet. 1959, 2, 686. — 30. Summerskill, W. H. J.: Am. J. Med. 1965, 38, 298. — 31. Tygstrup, N.: Lancet. 1960, 1, 1171. — 32. Tygstrup, N. és Jensen, B.: Acta med. scand. 1969, 185, 523. — 33. Van Itallie, T. B. és mtsai: New Engl. J. Med. 1961, 265, 469. — 34. Williams, R. és mtsai: Quart. J. Med. 1964, 33, 387. — 35. Yaffe, S. J. és mtsai: New Engl. J. Med. 1966, 275, 1461.

Arthrofluor

kenőcs

Antirheumaticum



ÖSSZETÉTEL: 1 tubus (25 g) 0,025 g natrium fluoratumot tartalmaz hydrophyl kenőcs alapanyagban.

JAVALLATOK: Degeneratív ízületi elváltozások, spondylosisok, arthrosishoz társuló arthritisek – gyulladásos ízületi kórformák, posttraumás arthritisek –, valamint myalgiaák esetében terapiás kiegészítésként.

ADAGOLÁS: Naponta egy vagy több (2–3) alkalommal a fájdalmas testrészt (ízület) és környékét vékonyan bekenni és a kenőcsöt bedörzsölni.
A kezelés legalább egy héten át folytatandó.

FIGYELMEZTETÉS: Kenőcsös kézzel a szemhez nyúlni nem szabad!

MEGJEGYZÉS: †† Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető.

CSOMAGOLÁS: 1 tubus (25 g) 6,70 Ft

Biogal



GAPONA[®] INJEKCIÓ, TABLETTA

Spasmolyticum + parasympathicoliticum +
tranquillans

	Halidor +	Gastrixon +	benactylin
Injekció	50 mg	0,5 mg	-
Tabletta	150 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 $3 \times 1-2$ tablettá, 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 $3 \times 1-2$ tablettá a szokásos adag, közvetlenül étkezés után, majd - szájszárazság jelentkezésekor - a gyógyszer addigi mennyiségét felére, harmadára kell csökkenteni. Ilyenkor általában napi 2-3-szor $\frac{1}{2}$ tablettá is elegendő.

NEM KIVÁNT HATÁS: száj- és torokszárazság, mydriasis; ritkábban: tensio-csökkenés, álmatlanság, accommodatiós zavar, mérsékelt tachycardia és palpitiatio 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

GYÖGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR

Megyei Kórház, Nyiregyháza,
Kórbontani és Kórszövettani Osztály
(főorvos: † Gerlei Ferenc dr.)

Az intrapericardialis teratomáról, esetünk kapcsán

Megyeri József dr.

Teratoma (t.) alatt olyan valódi daganatot értünk, amely a három csiralemez sokfajta szövetelemét tartalmazza. Ezek idegenek attól a környezettől, ahol előfordulnak. Elhatárolandóak a fejlődési zavaroktól. Embryonális és adult formái közül általában az előbbiek malignusak, az utóbbiak benignusak. Legtöbbször ovarialis és testiculáris esetet írtak le, de megjelenhet a mediastinumban is, extrapericardialisan (ep.) vagy még ritkábban intrapericardialisan (ip.) A mediastinalis t.-k gyakorisága Assim (3) anyagában 20%, míg Blades-nél (9) 75% volt.

Ip. t.-ről elsőként Joel (13) tudósított 1890-ben. Azóta még 56 esetet írtak le (1. táblázat), közülük boncolás során derült ki 32, műtét során 20, a többről biztosan nem tudunk (2. táblázat).

Az ip. t. esetek 40%-a 1 éven aluli betegekben, 23%-a egy év és húszéves kor között, 28%-a felnőttekben fordult elő, csaknem 9%-ban az életkort nem közölték (3. táblázat). Az ep. t.-k 90%-át találták felnőttekben (23, 25).

Claireaux (10), Reynolds (23), Tietze (28) ikerpárban észlelt ip. t.-t. Méhen belül elhaltánál még nem közölték.

Az ip. t.-k kb. egynegyede a szív bal oldalán, a többi jobb oldalon helyezkedett el. Három tumor elsődlegesen hozzátapadt a bal pitvarhoz, a bal kamrához vagy a jobb főhörgő falához (23).

Az ip. t. alakja általában gömbölyded. Vékony, rövid kocsányon függ, ami a nagyerek adventitiájából ered. Metszészlapja soktömlős, üregekkel nyálkával kitöltöttek (30).

Kórszövettani szerkezete változatos. Bronchogen cysta megjelölést használtak 16 leírásban, der-

A szerző jelenlegi munkahelye és címe: Joseph Megyeri, M. D. Consultant of Pathology and Legal Medicine to Al Gomhouriyeh Hospital, Khormaksar, Aden/Yemen, P. D. R. Asia.

Orvosi Hetilap 1975. 116. évfolyam, 23. szám

Összeállítva Willis táblázata alapján, a szerző által kiegészítve

1. táblázat

1. Joel, J.	1890	32. Robertson, R. ...	1957
2. Mouat, T. B. ...	1909	33. Waddingly ...	1957
3. Bacigalupo, J. ...	1918	34. Manion ...	1957
4. Mathias ...	1923	35. Richards, G. és	
5. Nussen, R.	1925	mtsai	1958
6. Grimm, H.	1927	36. Richards, G. és	
7. Lenkeit, W.	1928	mtsai	1958
8. Gordon, I.	1930	37. Witusinszky és	
9. Minne, J. és mtsa	1935	mtsai	1959
10. Somolinos, G. ...	1936	38. Adler, R. és mtsai	1960
11. Jellen, H. és mtsa	1936	39. Wilson, J. és mtsai	1961
12. Bayer, J.	1940	40. Kalter, Y. E. ...	1961
13. Taccone, G. és		41. Berg, E.	1962
mtsai	1940	42. Arean, V. M.	1963
14. Meltzer, J.	1941	43. Legnami, F. A. és	
15. Beck, C. S.	1942	mtsai	1963
16. Gebauer, P. W. .	1943	44. Tietze, K. W. ...	1963
17. Zingg, A.	1943	45. McConaghie, R. és	
18. Laipply, T. C. ..	1945	mtsai	1965
19. Rusby, N. és mtsa	1945	46. Apitz, J. és mtsai	1965
20. Willis, R. A.	1946	47. Kleiziene, J. és	
21. Maier, H. C.	1948	mtsai	1965
22. Baar, H.S. és mtsa	1949	48. Leagus és mtsa ..	1966
23. Bednar, B.	1950	49. Pernot és mtsai .	1968
24. Solomon, R. D. ...	1951	50. Pernot és mtsai .	1968
25. Claireaux, A. E. .	1951	51. Monteiro, D. és	
26. Beirne, M. F. és		mtsai	1968
mtsai	1954	52. Chalnot, P. és	
27. Fontaine, S. és		mtsai	1968
mtsai	1954	53. Chalnot, P. és	
28. Miscall	1955	mtsai	1968
29. Basora—Defillo,		54. Reynolds, J. és	
J. és mtsa	1956	mtsai	1969
30. Dabbs, C. H. és		55. Reynolds, J. és	
mtsai	1957	mtsai	1969
31. Dabbs, C. H. és		56. Kulkarni, F.	1969
mtsai	1957	57. Manelis, S. G. ...	1969

moid cystát 3-ban, t. kifejezést 37-ben. Egy esetben nem közölték a diagnoszt. Általában jóindulatúak szövettanilag. Bednar (7) közölt mesotheliomaszerű, sarcomatosus tumort, Solomon (26) írt le malignus t.-t, Monteiro (20) észlelt malignusan átalakuló, solid t.-t. A három rosszindulatú eset 5 százalékot tesz ki (4. táblázat).

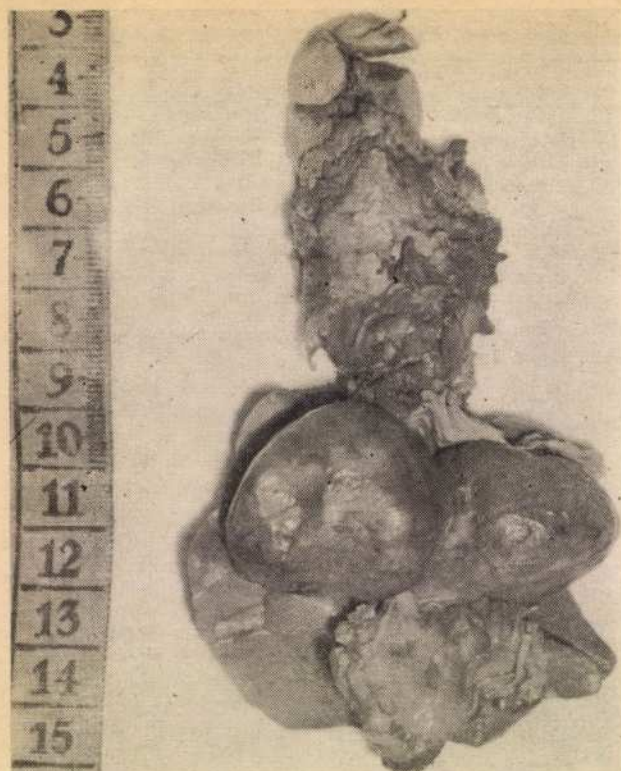
Két előző ip. t. esetet az anya terhessége idején hydramnion kísérte (4, 10).

E daganatok zöméhez nem társult szervi szívhiba, de 2 példa erre is van. Mindkettőben ip. t. és truncus arteriosus persistens fordult elő, s ezekhez járult még az egyikben coarctatio aortae, a másikban kamraközi sövényhiány (23). Kalter (14) egyidejűleg fennálló ep. és ip. t.-ről számolt be.

2. táblázat

Elvégzett műtéteknek, műtéti túlélésnek, boncolásoknak száma

		Eset.	Össz.
Műtét	történt	20	57
	nem történt	27	
	bizonytalan	10	
Műtétet	túlélte	17	20
	meghalt	3	
Boncolás	történt	32	57
	nem történt	18	
	bizonytalan	7	



1. ábra.

Mellkasi szervek: bal oldalon a teratoma, jobb oldalon a szív látható

Hároméves kor alatt heveny ip. folyadékgyülem léphet fel, ami szívfojtáshoz (tamponade) vezethet. Hároméves koron felül ez idült vagy tünetszegény formában jelentkezik. Újszülöttekben és csecsemőkben a hydropericardium leggyakoribb oka éppen az ip. tumor (15, 23).

A betegség felismerése segédeszközök nélkül nehéz. Segít a mellkas rtg-vizsgálata. Néhány felnőttben a daganat mézárnyékot adott (7, 15, 20, 23, 25, 27). A szív árnyéka szélesebb, a szív immobilis a tumor—szív határon. Pneumopericardiummal tisztázható a daganat és a szív egymáshoz való viszonya. Angiographiával és scintigraphiával megállapítható a szívüregék helyzete, deformált volta és az elváltság árnyéka. Punctióval nyert folyadék szalmasárga színű, alacsony fehérjetartalmú, kevés mesothelialis sejtet tartalmaz, malignus tumorban atypióval. Pericardiocentesis után — rosszindulatú daganat mellett mindig, jóindulatúnál kb. 50%-ban — enyhén véres vagy csokoládébarna folyadékot nyertek. Egyetlen esetben a punctatum gennyes volt (23).

Klinikailag el kell határolni más eredetű hydropericardiumtól, egyéb szívdaganattól mint a gyermekkori rhabdomyomától, felnőttkori ún. myxomatous szívtumortól. Ritkaságként lipoma, angioma, bronchogen cysta, thymoma, járulékos tüdő stb. említhető meg. Gondolni lehet idiopathiás szívtúltengésre, a csecsemőmirigy túltengésére. Utóbbiakban hiányzik a folyadékgyülem, de jelen lehet arrhythmia. Értékesíthetőek tünetileg a légutakra, nyelőcsőre, erekre, idegekre a daganat által kifejlesztett nyomás megnyilvánulásai, pl. dyspnoe,

asphyxia, dysphagia, v. cava superior syndroma, kidülledt sternum stb. (2, 5, 10, 11, 14, 15, 18, 20, 22, 23, 24, 26).

A betegség megoldása sebészi. A folyadékgyülem recurrálhat. Beck (6) 1938-ban távolított el elsőként ip. tumort. Állítólag ez volt az első eredményes próbálkozás szívdaganat kiirtására. Operációt 20 esetben végeztek, 17-nek sikeréről tudunk, 2-ben a daganat nem volt jól megközelíthető, hozzáférhető, 1 pedig malignus residuum miatt recidivált. Többször csillapíthatatlannak látszó vérzést kaptak az aorta véletlen megnyitása, esetleg a tumor nyelében futó apró erek lekötésének nehézségei következtében. Számolni kellett a helyszűkével is. Ideális elhelyezkedésű, idejében felismert tumor sebészi eltávolítása 85%-os túlélést eredményezett (3. táblázat).

A hazai orvosi szakirodalomban tudomásom szerint eddig nem közöltek ip. elhelyezkedésű t.-t, ezért hasznosnak vélem ilyen esetünk ismertetését.

Esetismertetés

B. J.-né, 29 éves, másodszor terhes anya graviditása alatt fertőző betegségben nem szenvedett, transfúziót, sugárkezelést nem kapott. Gondozása során hydramniot ismertek fel. Szüléskor persisztáló burok miatt burokrepesztés történt, 4 l tiszta magzatvíz ürült. A szülés spontán zajlott le. Az újszülött fiú, súlya 1400 g, hossza 49 cm, fejkörfoga 29 cm. Születés után azonnal felsírt. Kb. 20 perccel később hirtelen kékülni



2. ábra.

A teratoma homloksíkú metszslapjának közeli felvétele. Solid és cysticus areák, üregecskék láthatók

Életkor	Eset	%	Férfi	Nő	? nem	Műtve	Meghalt
0—1 hét	5	8,8	0	2	3	1	1
1—4 hét	5	8,8	2	3	0	2	0
1—6 hó	12	21,0	4	6	2	6	0
7—12 hó	1	1,8	0	1	0	0	0
1—5 év	7	12,3	1	4	2	3	1
6—10 év	0	0,0	0	0	0	0	0
11—20 év	6	10,5	1	5	0	4	1
21—30 év	6	10,5	4	1	1	3	0
31—40 év	2	3,5	0	1	1	0	0
41—50 év	3	5,2	1	1	1	1	0
51—60 év	5	8,8	1	2	2	0	0
Nem közl.	5	8,8	1	0	4	0	—
Összesen	57	100,0	15	26	16	20	3

kezdezt, asphyxiás lett, vérkeringése elégtelenné vált, s megfelelő kezelés ellenére, születése után 55 perccel meghalt.

Boncoláskor a bőr szederjes volt. A szívburokból kevés szalmasárga folyadék távozott. A szívben szerkezeti eltérés nem mutatkozott. A szív jobb oldalán, ugyancsak a szívburok üregében, a szívhez hasonló alakú, de annál valamivel nagyobb, 40 mm hosszú, 30 mm széles, 100 mm körfogatú, mobilis szövethéjzödmény foglalt helyet. Felszíne fénylő, tükröző, félgömb-szerűen elődomborodó, áttűnő areáktól egyenetlen, bőven erezett, barnásvörös színű volt. Rövid nyélen függött, ami az aorta ascendens adventitiájával és a v. c. superior fedő pericardium lemezzel állott kapcsolatban (1. ábra). A nyél átmetszete ovális, az összefüggés alapja 18×10 mm területű. A tumor homloksíki metszslapján világos, kocsonyás, nyálkás tartalommal kitöltött, változatos nagyságú, sima, fényes belésű üregecskéket láthattunk, közöttük keskeny, szürkésfehér parenchyma-sövényekkel (2. ábra).

A daganatos megjelenésű elváltozás a szív jobb pitvarát, a jobb kamráját, a v. cava superior és inferior szájadékát és a jobb tüdőt közvetlenül nyomta. A szív balra kiszorult helyéről, így nyomás alá került a bal tüdő is. Compressió atelectasia mindkét tüdőben, a belső szervekben heveny vénás bővérűség, a savós hártályakon pontszerű vérezések ötlöttek szembe.

Kórszövettanilag csak a tumornak egyik felét dolgoztam fel, másik feléből múzeumi készítmény lett. Alkotásában sokféle szövet vett részt. Gliazövetet, mesenchymalis jellegű kötőszövetet, porcot, simaizmot, véreket stb. tartalmazott. Közöttük számos változatos tágasságú, lumenes képletet láttam, ezek egy-

Szerkezet	Be-nignus	Ma-lignus	Össz.	%
Bronchogen cysta	16	—	16	28,0
Dermoid cysta	3	—	3	5,3
Teratoma	34	3	37	65,0
Bizonytalan	1	—	1	1,7
Összesen	54 (94,7%)	3 (5,3%)	57	100,0

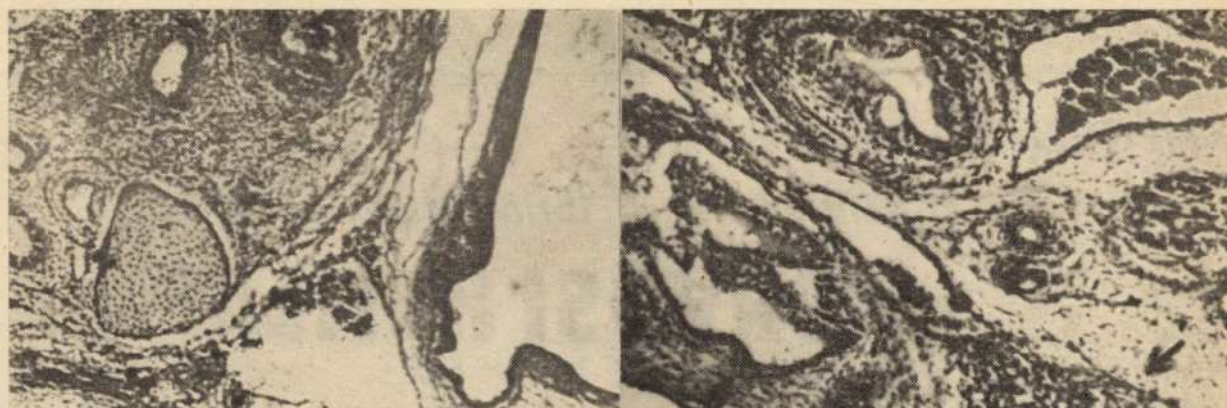
rétegű köbös vagy többsoros, néhol csillósörös hengeres hámmal fedett, mirigyes szövetelemeknek bizonyultak. Falukban szabályos vagy szabálytalan felépítésű nyálkahártyát, simaizomrostokból álló tunica muscularist, porcszövetet ismertem fel. Membrana basalis itt-ott előfordult. Összefüggő vagy szétszórt, alakilag és szerkezetiileg májhoz, pancreashoz hasonló parenchyma-szigetek tarkították a képet, kivezető járatokkal. Langerhans-szigetet is sikerült fellelni. Nephroblastomára emlékeztető tubularis formációk tették változatosabbá a képet. A vázat bőséges reticularis hálózat, kevés rugalmasrost, kollagen kötőszövet adta. Csak egy helyen jelent meg el nem szarusodó, többrétegű, de szabálytalanul rétegződő laphám. Nem fordult elő harántcsíkolt izomrost, csontszövet, here- vagy pefefészekszövet, pajzsmirigyszövet stb. Malignitás szövetiileg nem nyilvánult meg a feldolgozott daganatfelben (3. ábra).

A macroscopos és microscopos vizsgálat alapján az elváltozás ip., jobb oldali elhelyezkedésű, cysticus szerkezetű, benignus t.-nak bizonyult, benne mindhárom csíralemez reprezentánsait felleltem.

Megbeszélés

Az újszülött halálának oka ip. t. volt. A fatalis kimenetelt a gátorúr szűkítésével magyarázhatjuk. A tünetek heveny légzési és keringési elégtelenség-nél többet nem árultak el. Ip. t. lehetőségének gondolata nem merült fel. Jelenlétét csak a boncolás során állapíthattuk meg, miként az a korábbi esetek többségében (56%-ban) történt.

Az anyában terhessége idején hydramnion alakult ki, s ez a fentebb már idézett két előző eset után a harmadik együttes előfordulása hydramnionnak és ip. t.-nak.



3. ábra. Szöveti felvétel a teratoma szerkezetéről. Tömles képletek, mesenchymalis kötőszövet, porc, vérecek láthatók. Jobbra alul májsziget széle (nyíllal jelölve). H.-E., 200×

Szervi szívhibát nem észleltünk. Chromosoma-számlálást — feltételek hiányában — nem végeztünk. Az eddig közzétett ip. t. tudósításokban mások sem emlékeztek meg erről. Egyéb mediastinalis, de ep. t.-ban újabban vizsgálták a chromosomák számbeli és alaki eltéréseit.

Esetünk kórbonctanilag — mind macroscoposan, mind microsocoposan — az ip. t. általános jellemvonásaival rendelkezett, histológiailag benignus képet nyújtott. Willis (30) utalt arra, hogy sokan csak a tumor felét dolgozták fel, s ezért nem lehetünk biztosak abban, mi rejtett a múzeumi célra félretett anyagban. Mentségül szolgáljon, hogy elhalt beteg esetében az ilyen kockázatnak csupán elméleti jelentősége van.

Műtétre nem kerülhetett sor, hiszen nem vericálták. Eddig csak egy újszülöttben végezték el az ip. t. kiirtás műtétét, de ez is meghalt. A kilátás tehát ilyen fiatal korban rosszabb, mint a későbbiekben (3. táblázat).

Esetünk szakmai értékét a ritkaság adja.

Az ip. t. aetiológiája még meglehetősen tisztázatlan. Embryonális multipotens sejtek megzavart, több irányú megszorodásáról írnak, de ezt sokféleképp fogalmazták meg. A t.-k nem foetiformok, eddig egyetlen olyan esetet sem közöltek, ahol gerinc, vagy annak a területnek somaticus felosztása lenne jelen. Az eddigi felfogások még inkább csak megfigyelések, tapasztalatok adataira támaszkodnak, végleges, lezárt összegezés nélkül. Nicholson (21) szellemes idézetével fejezem be, aki a t.-t a következőképp definiálta: „Foetus emberi forma nélkül, test régiók nélkül, szervek systema, alak és arányok nélkül; valaminek elképzelhetetlen jelenléte, másoknak nem természetes megszorozódása; röviden fény, amely nem világít”.

Összefoglalás. A szerző ismerteti az intrapericardialis teratoma klinikai és pathologiai irodal-

mát. Leírja alig egy órát élt fiú koraszülött boncolása során észlelt esetét, mely intrapericardialis, cysticus, benignus teratomának bizonyult. Ez a világirodalomban az 58., a hazai irodalomban az első ilyen közlés.

Köszönetnyilvánítás

A klinikai adatok rendelkezésre bocsátásáért köszönetet mondok *Hatala István dr.* és *Hajdú Károly dr.* főorvos kollégáknak.

IRODALOM: 1. Adler, R. H. és mtsai: J. Thorac. Cardiovasc. Surg. 1960, 39, 934. — 2. Apitz, J. és mtsai: Arch. Kinderheilk. 1965, 172, 25. — 3. Assim, J. és mtsai: idézi Willis. — 4. Baar, H. S. és mtsai: Brit. J. of Surg. 1949, 37, 146. — 5. Basora-Defillo, J. és mtsai: J. Pediat. 1956, 48, 77. — 6. Beck, C. S.: Ann. J. Surg. 1942, 116, 161. — 7. Bednar, B.: Casop. Lek. Cesk. 1950, 48, 1355. — 8. Beirne, M. F. és mtsai: Amer. J. Surg. 1954, 87, 924. — 9. Blades és mtsai: idézi Willis. — 10. Claireaux, A. E.: J. Path. Bact. 1951, 63, 743. — 11. Chalnot, P. és mtsai: Ann. Chir. Thorac. Cardiovasc. 1968, 7, 515. — 12. Dabbs, C. H. és mtsai: J. Thorac. Surg. 1957, 34, 718. — 13. Joel, J.: idézik többen, Arch. path. Anat. 1890, 122, 381. — 14. Kalter, Y. E.: Dis. Chest. 1961, 40, 657. — 15. Kulkarni, M. G.: Ann. Thorac. Surg. 1969, 7, 30. — 16. Leagus és mtsai: J. Thorac. Cardiovasc. Surg. 1966, 52, 581. — 17. Legnami, F. A. és mtsai: Amer. Heart J. 1963, 65, 674. — 18. McConaghie, R. J. és mtsai: Amer. J. Dis. Childr. 1965, 110, 683. — 19. Manelis, S. G.: Clin. Chir. (Kijev) 1969, 2, 66. — 20. Monteiro, D. és mtsai: Rev. Hosp. Clin. Fac. Med. S. Paolo. 1968, 25, 50. — 21. Nicholson: idézi Willis. — 22. Pernot és mtsai: Arch. Mal. Coeur et Vas. 1968, 61, 546. — 23. Reynolds, L. és mtsai: Pediatrics. 1969, 43, 1. — 24. Richards, G. J. és mtsai: Amer. J. Dis. Childr. 1958, 95, 284. — 25. Robertson, R.: Amer. J. Surg. 1957, 94, 183. — 26. Solomon, R. D.: Arch. Path. 1951, 52, 561. — 27. Steinberg, I. és mtsai: Amer. J. Roentgen. 1960, 84, 409. és Amer. J. Roentgen. 1964, 91, 364. — 28. Tietze, K. W.: Zbl. allg. Path. path. Anat. 1964, 105, 210. — 29. Vitusynszki, V. I. és mtsai: Arch. Pathol. 1959, 21, 71. — 30. Willis, R. A.: J. Path. Bact. 1946, 58, 284. és Pathology of the tumours, II. Ed. London, Butterworths. 1953. 950. — 31. Wilson, J. R. és mtsai: J. Thorac. Surg. 1963, 45, 670.

MEGRENDELHETI

külföldre bárhová, forintbefizetés mellett

az ORVOSI HETILAP-ot

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



TÁJÉKOZTATÓ

Az Országos Röntgen és Sugárfizikai Intézet tájékoztatója

A terhességmegszakítás indikációjának radiológiai vonatkozásairól

Az Országos Röntgen és Sugárfizikai Intézet az Egészségügyi Minisztérium Munkaközössége által szerkesztett „Útmutató a terhességmegszakítás engedélyezését elbíró bizottságok munkájához” című irányelvgyűjteményben foglaltakkal egyetértésben, jelen tájékoztatóban alá kívánja húzni, hogy a radiológiai kli-

nikai beavatkozások közül *csakis a terhesség alatt a kismenedecére adott therapiás sugárkezelést tekinti a terhességmegszakítás indikációjának.* (Lásd fent említett irányelvek „Útmutató a terhességmegszakítás orvosi javallat alapján történő engedélyezéséhez” című fejezet 20. pontja. Megjelent Kovács A. dr.: *Növedelem — anyavédelem — családtervezés Gy. O. K. Medicina Könyvkiadó 1973, Budapest 226. oldal.*)

A szokásos jellegű és mértékű röntgendiagnosztikai vagy izotop-diagnosztikai beavatkozások nem képezhetik a terhesség megszakításának indikációs alapját.

A rendelkezésre álló irodalmi adatok egybehangzóan bizonyítják, hogy a szokásos röntgendiagnosztikai és izotopdiagnosztikai beavatkozások során elszenvedett foetalis sugárterhelés károsító hatásának kockázata távolról sem közelíti meg az abrasio primer kockázatát és a velejáráó káros utókövetkezmények kockázatát. Ez magyarázza azt a tényt, hogy tudásunk szerint egyetlen ország terhességi indikációi között sem szerepel a röntgen- és izotopdiagnosztikai beavatkozás.

Mint hogy a rendelkezések általánosságban tartalmazzák a terhességmegszakítás orvosi indikációját minden olyan esetben, amikor az anya vagy a magzat egészségét súlyosan veszélyeztető tényezők forognak fenn, ennek keretében egyénileg dönthet az orvosi bizottság azokban a *rendkívüli esetekben*, amikor valamilyen okból a terhesség alatt *halmozottan* kerül sor közvetlen foetalis sugárterheléssel járó sugaras diagnosztikai beavatkozásokra.

STUGERON tabletta

ÖSSZETÉTEL

Tablettánként 25 mg cinnarizinumot tartalmaz.

HATÁS

A Stugeron kifejezetten gátolja a különböző vasoaktiv anyagok (adrenalin, noradrenalin, dopamin, angiotensin, vasopressin, histamin, serotonin, bradykinin, nicotin) hatását. Ezen anyagok ismétlődő érszűkítő aktivitásának fontos szerepet tulajdonítanak az atherosclerosis kialakulásában.

A Stugeron ezen felül fokozza az erekben átáramló vér mennyiségét, javítja a szövetek vérellátását, spasmolytikus hatást fejt ki az érfal simaizomzatára. A vérnyomást gyakorlatilag nem befolyásolja. Csökkenti a labyrinth ingerlékenységét.

JAVALLATOK

A cerebrális keringés zavarai: arteriosclerosis cerebri, apoplexia és cerebrocraniális sérülések utókezelésében, egyensúlyzavarok, migraine. A perifériás erek megbetegedéseiben (Buerger-kór, Raynaud-syndroma, diabetes, acrocyanosis) a claudicatio intermittens, paresthesia, trophicus zavarok kezelésére.

ELLENJAVALLAT

Ez ideig nem ismeretes.

ADAGOLÁS

Naponta 3×1 , vagy 3×2 tabletta hónapokon keresztül, rendszeresen. Érzékeny betegeknél ajánlatos a kúrát napi 3×1 tablettával kezdeni és fokozatosan emelni az adagot.

MELLÉKHATÁS

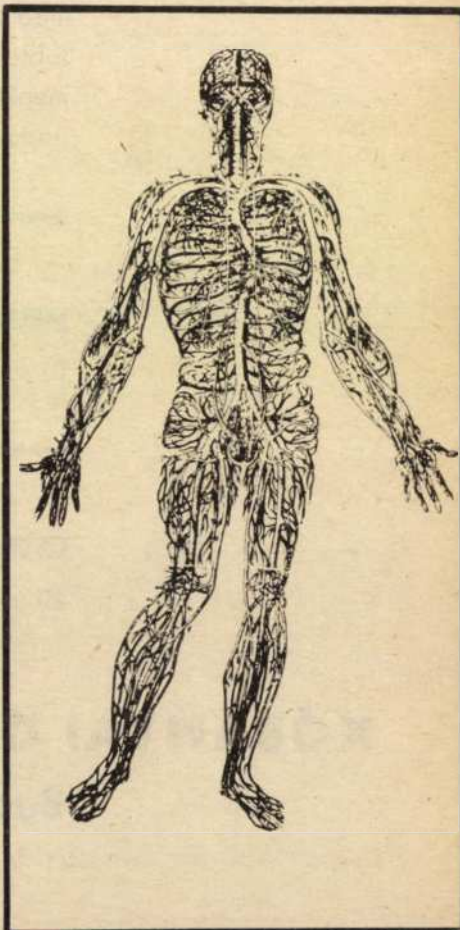
Az átlagosnál nagyobb adagok alkalmazásakor előfordulhatnak: enyhe somnolentia vagy gastrointestinalis zavarok, amelyek az adag csökkentésére néhány nap múlva spontán megszűnnek.

MEGJEGYZÉS

† Társadalombiztosítás terhére arteriosclerosis cerebri, apoplexia és cerebrocraniális sérülések utókezelésére fekvőbeteg-gyógyintézetek javaslatára rendelhető. Egyéb agyér-megbetegedésben és a perifériás erek megbetegedésében szakrendelések rendelhetik, illetőleg javaslatukra rendelhető.

CSOMAGOLÁS

50 tabletta 26,90 Ft.
200 tabletta 98,70 Ft.



Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest X.

PH

1351

COLUTOID Sublingualis tableta

ÖSSZETÉTEL:

1 tableta 15 mg aethisteronum-ot tartalmaz.

JAVALLAT:

Hypermenorrhoea, terhességi, gyermekágyi és climax időszakában jelentkező (ciklikusan fellépő, de erős, elhúzódó) vérzések. Habitualis és imminens abortus. Hyperplasia gland. cystica endometrii.

ADAGOLÁS:

Az esetek súlyossága szerint naponta 1—2—3—4 sublingualis tableta kúraszerű adagolásban. Pl. habitualis vetélés esetén 2—3×1 tableta naponta legalább négy hónapon át. A menstruációnak megfelelő időben több is. Glandular-cystikus hyperplasia esetén naponta 2—3 tableta 6 napon át – a várható terminus előtti héten.

MEGJEGYZÉS:

Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető.

CSOMAGOLÁS:

20 tableta 16,70 Ft.

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR
Budapest X.



BESZÁMOLÓK, JEGYZŐKÖNYVEK

A VII. Kardiológiai Világkongresszusról. (Buenos Aires, 1974. szept. 1—7.)

A Nemzetközi Kardiológiai Társaság, az 1970-ben Londonban tartott VI. kongresszus után, a VII. Kardiológiai Világkongresszust Argentína fővárosában rendezte meg. 63 országból 4484 kardiológus és 1287 kísérő családtag gyűlt össze. Magyarországról a kongresszuson hivatalos kiküldött Gábor György dr. és Arvay Attila dr., a kongresszus meghívott vendége és egyik referáló előadója Papp Gyula dr. volt. A kongresszus magyar résztvevője volt még Lamm György dr., Szám István dr., Török Eszter dr. és Vajda György dr. Az előadások és ülések 27 teremben folytak. Az elfogadott 723 szabadelőadás 6 fő témához (ischaemiás szívbetegségek, hypertonia, cardiomyopathiák, congenitális szívbetegségek, non-invasív diagnosztikai eljárások, szív-érrendszeri farmakoterápia és sebészet), valamint 29 kerekasztal-konferenciához csatlakozott és a 10 emlékelőadással együtt a kardiológia minden ágát fellelelte.

A VI. Világkongresszus óta elért tudományos eredmények közül kiemelkedő jelentőségűek azok, amelyek az ischaemiás szívbetegségekre vonatkoznak. E témakörben tartott előadást Donato (Olaszország) és Chazov (Szovjetunió) a coronaria-betegekről, valamint Oliver (Anglia) „Eredmények és kudarcok az ischaemiás szívbetegségek kezelésében” címmel. Az elmúlt évek legjelentősebb eredményeinek tartották a coronaria-sebészet térhódítását, a beta-blockolók szelés körű alkalmazását, a kiterjedt epidemiológiai vizsgálatok során az ischaemiás szívbetegségek prognózisának alaposabb megismerését valamint a coronarographiának, mint új vizsgáló módszernek elterjedését, amellyel nemcsak a koszorúér szűkület pontosabb diagnóza, hanem ezen elváltozás prognózisának megállapítása és a coronaria-sebészet postoperatív eredményeinek megítélése is lehetséges. A kudarcok közé tartozik a fiatal korcsoportban a mortalitás ugrásszerű emelkedése ischaemiás szívbetegségek következtében (1955 óta a fiatal férfiak mortalitása kb. 100%-kal növekedett!), az arteriosclerosis és a cardiogen shock belgyógyászati kezelése. A kutatások előterében álló feladatok: a hirtelen szívhalál elleni küzdelem, az ischaemiás myocardium anyagcseréjének jobb megismerése, a rehabilitáció problémái, az instabilis angina és a szívizom infarctus prodromális tüneteinek korai felismerése, végül az anginával nem járó

ischaemiás szívbetegségek sebészeti kezelésének kérdése. Nem elődöntött értékű és ezért további vizsgálatokra szorul a preventív medicatio (pl. clofibrat alkalmazása), a „mobil” ápolási egység általános bevezetése, továbbá az sem, hogy a bal kamra működésének megítélésében a „non-invasív” („vértelen”) módszerek mennyire tudják helyettesíteni az „invasív” eljárásokat (szívkathéterezés stb.).

Romano (Argentína) — a kongresszus elnöke) a kardiológia terén, a VI. Világkongresszus óta elért legnagyobb eredménynek azt tartja, hogy a coronaria sebészet teljes polgárjogot nyert az ischaemiás szívbetegségek kezelésében. — Corday (USA) a koszorúér-sebészet mai helyzetét a belgyógyász szemszögéből értékelte. Megemlítette, hogy 1974-ig kb. 50 000 coronaria műtét történt, s a mortalitás 1974-ben 0,1—2%. Anyagában a vena saphenából készített aorta-coronaria bypass, vagy az arteria mammaria interna és a coronariák bypass műtete az esetek 70%-ában az anginás fájdalom megszűnéséhez és ugyan-csak 70%-ban a terheléses tolerancia javulásához vezetett. Az utóvizsgálatok szerint a haemodinamikai paraméterek is kedvező irányba változtak: a bal kamrai végdiastolés volumen és nyomás csökkent, s az ejectionis frakció megnőtt. E jó eredményeket csak akkor sikerült elérni, ha több ágra kiterjedő koszorúér szűkület esetén, minden szűkült ágon elvégezték a műtétet (2—3, ún. „multiplex graft”). Műtét indikációnak tekinti a gyógyszerekkel (nitroglycerin + beta-blockolók) kellően nem befolyásolható stabilis anginát, valamint az instabilis anginát. (Az egyre gyakoribb anginás rohamot, amely nem függ össze szorosan a terheléssel és amelyben a nitroglycerinre adott válasz is változó, ill. a friss keletű, súlyos „effort” anginát.) Bypass után a vena saphena „graft” 75—95%-ban, az arteria mammaria interna „graft” 95%-ban maradt nyitva. A műtétet követően acut infarctus a betegek 5—20%-ában fordult elő, ezek az esetek enyhébb lefolyásúak voltak, mint a „spontan” infarctus. — Favaloro (Argentína) és Cheanvechai (USA) a vezető szívsebészeti centrumok eredményeiről beszámolván ismertették, hogy a coronaria-szűkület megoldó valamennyi revascularisatiós műtét esetében, a többszörös „graft” bevezetése mind a korai, mind a késői myocardium infarctus előfordulását csökkentette, míg a műtét mortalitást lényegesen nem változtatta meg. Anyagukban korai infarctus 4%-ban, késői 2—3%-ban fordult elő, és a több

éves nyomonkövetés során, a postoperatív coronarographia eredményei alapján, a multiplex „graft”-ok a betegek 80%-ában nyitva maradtak. A műtétet követően a coronaria sclerosis távolabbi prognózisának megítéléséhez hosszabb idő és több tapasztalat szükséges.

Favaloro (Argentína) beszámolt fenyegető infarctusban végzett műtétek eredményeiről is. Brazíliai szívsebészek (Zerbini, Nesralla) adataival megegyezően azt találta, hogy a korai műtét mortalitása 7—8%, a késői mortalitása 2—3%. Műtét nélkül a fenyegető infarctus mortalitása, a vizsgálok szerint, lényegesen magasabb. Néhányan nemcsak a preinfarctusos állapot, hanem a szívinfarctus acut szakának kezelésére is ajánlják a műtétet, azonban az indikáció pontosabb körülhatárolása még várat magára.

Mundth (USA) acut szívinfarctushoz szövődő cardiogen shockban, intraaortalis ballon pumpával fenntartott keringést követően, infarctectomiát és revascularisatiós műtétet végzett. Anyagában a mortalitás 43% volt. (Gyógyszeres kezelés esetén ez az érték jelenleg is 85—90%!) Hangsúlyozta, hogy ez a kombinált műtét beavatkozás csak akkor jöhet szóba, ha a coronaria-bypass technikai feltételei adottak, s a szűkült coronaria ágakon a vena saphena bypass kivitelezhető. A cardiogen shock kritériumának a 2 liter/m²-nél kisebb perctérfogatot, 60 Hgmm-nél alacsonyabb artériás középnyomást, a 20 ml-nél kevesebb óránkénti vizelet-mennyiséget és a 20 Hgmm-nél magasabb artériás pulmonalis középnyomást tekintik.

Sones (USA) emlékelőadásban számolt be a koszorúér betegségek cineangiographiás vizsgálatáról. 1958 óta kb. 43 000 coronarographiát végzett munkatársaival, 0,08% mortalitással. A vizsgálatok alapján kb. 6000 bypass műtét történt és kb. 3000 esetben postoperatív, selectiv coronarographiára is sor került. A „graft” az esetek 80%-ában itt is nyitva volt és vezetett.

A koszorúér-sebészet igen fejlett Argentínában. A kongresszust követő héten Gábor dr. és Arvay dr. részletesebben tájékozódhatott az argentin kardiológia eredményeiről. Gábor dr. több centrum munkájával is megismerkedhetett, amelyek közül az olasz kórház Oliveri dr. belgyógyász és Liotta dr. szívsebész vezetésével kiemelkedő munkát végez. Liotta dr., amellyel, hogy rendszeresen végez szív-műtéteket, nemrégiben elvállalta az argentin kormányban az egészségügyi miniszteri tisztséget is. Arvay dr. a rendelkezésére álló rövid időt Favaloro szívsebész intézetében töltötte, ahol nemcsak a koszorúér-műtétek technikáját, hanem a műtét indikációk részleteit és a postoperatív kezelés problémáit is tanulmányozta.

Az ischaemiás szívbetegségek farmakoterápiájával kapcsolatban, az antianginás szereket tár-

gyaló kerekasztal-konferencia nem hozott sok újat, lényegében összefoglalta az eddigi, kontrollált vizsgálatok eredményét. A különböző országokból származó 51 vizsgálat-sorozat közül 48-ban a kettős vak vizsgálat is azt mutatta, hogy a beta-blockoló szerek valóban lényegesen felülmúlják a placebo hatását és — a nitroglycerin mellett — jelenleg is az első helyet foglalják el az angina pectoris gyógyszeres kezelésében (Fitzgerald, Canada). Prevenió céljára többen kedvező hatásúnak találták az amiodaron-t (Cordaron) is (Rivier, Svájc). — Elméleti szempontból figyelmet érdemel annak bizonyítása, hogy kísérleti állatokon a tartós beta-blockoló (propranolol, practolol) kezelés nemcsak a szív munkát, hanem ezzel együtt a kamrai izomzat tömegét is csökkenti (Vaughan Williams, Anglia). Ennek alapján beta-blockoló hatására az angina pectoris egyik rizikó-factora, a szívizomhypertrophia is mérséklődhet, s ezáltal a szív tömegével is alkalmazkodhat a csökkent vérellátáshoz.

Több előadás tárgyalta azt a kérdést, hogy lehet-e acut szívinfartusban a necrotikus zóna kiterjedését gyógyszerekkel csökkenteni. Noha végleges választ csak a jövőben várhatunk, néhány adat már most is arra utal, hogy acut szívinfartusban a cardiogen shock kialakulásának veszélye ezen az úton is csökkenthető. Braunwald (USA) és Wende (NSZK) a coronaria-occlusiót követő órákban az infarctus kiterjedését állatkísérletben epicardiális EKG és szövettani vizsgálat, emberben 35 precordiális EKG elvezetés alapján térképezték fel kezeletlen és gyógyszerrel kezelt esetekben. A beta-blockolókon (practolol, propranolol) kívül elsősorban a verapamil (0,1 mg/kg/5 min. iv.) és a hyaluronidase (500 E/kg iv.) bizonyult hatásosnak kísérleti állaton és infarctusos betegeken egyaránt. A verapamil — a beta-blockolókhöz hasonlóan — az infarctus zónát a szív O_2 -igényének mérséklése révén csökkenti, míg a hyaluronidase befolyása alatt az O_2 és tápanyagok diffundálnak könnyebben az ischaemiás sejtekhez. A szükséges hyaluronidase adag emberben jelentős toxikus hatásokat nem fejt ki (Davidson és mt, USA).

Ischaemiás és egyéb eredetű szívbetegségekben a bal kamra működésének megítélésére használt „non-invasiv” módszereket kerekasztal-konferencián vitatták meg. Az a vélemény alakult ki, hogy az eljárások óriási fejlődése és kétségtelen előnyei mellett, a pontos diagnózis, a műtéti eredmények és a prognózis megállapítása számos esetben továbbra is szükségessé teszi a szívkatéterezés alkalmazását is. Az újabb eredményeket ismeretető, csatlakozó szabadleadások közül 6 foglalkozott echocardiographiával. Gábor és mt. (Budapest) e módszerrel azt találták, hogy anginas roham alatt a bal kamra hátsó

falának mozgása, systolés és diastolés kitérése csökken.

Az arrhythmiai gyógyszeres és elektromos kezelésével több kerekasztal-konferencia és előadás foglalkozott. Az antiarrhythmiaszerek hatásmechanizmusát Papp (Szeged) referálta, s többek között rámutatott a szívizom kontraktilitását növelő antiarrhythmiaszerek kifejlesztésének lehetőségére. Rosen (USA) bizonyítékot szolgáltatott arra, hogy — korábbi adatokkal ellentétben — a lidocain terápiás koncentrációkban is csökkenti a Purkinje rostok depolarizációs sebességét, s ily módon a klasszikus antiarrhythmiaszerekhez hasonlóan fejt ki hatását. Élénk vita kísérette Fitzgerald (USA) véleményét, amely szerint a propranolol antiarrhythmiaszerek koncentrációinak hatása emberben csak a beta-receptorok specifikus gátlásával függ össze, s a szer nem-specifikus („chinidin-szerű”, membránstabilizáló) aktivitása csak toxikus vérszintek esetén érvényesülne. Fitzgerald bizonyítékai egészséges munkaizomzat, in vitro nyert adatokon alapulnak. Végül is az a vélemény alakult ki, hogy károsodott myocardiumban és az arrhythmiai szempontjából különösen jelentős specifikus ingerképző és ingervezető rendszeren a propranolol direkt szívelektrofiziológiai hatásai már terápiás koncentrációk alkalmazásakor is kialakulnak és hozzájárulnak a szer antiarrhythmiaszerek aktivitásához. — Terápiás vonatkozásban a WPW-ben fellépő supraventricularis tachycardia megelőzésére Halpern és mt. (Argentína) nagyon hatásosnak találták az amiodaron-t, Coumel (Franciaország) az amiodaron és a digitális kombinációját. A kamrai tachycardia kezelésében a terápiás sorrend kérdésével Lown (USA) és Brusca (Olaszország) foglalkozott. Ezen a téren változatlanul első helyen áll a lidocain és a procainamid alkalmazása, ill. az elektromos cardioversio. Csak rezisztens kamrai tachycardiában használnak egyéb gyógyszeres (bretylum, diphenylhidantoin, beta-blockoló), vagy elektromos („overdrive”) kezelést. Egyébként a kongresszuson az egyik legnagyobb feltűnést keltő kérdés a kamrai fibrillációt felismerő és azt megszüntető, automata, jobb-kamrai katéter-defibrillátor alkalmazása volt, amely válogatott beteganyagban a klinikumban is igéretes lehet a kamrafibrilláció azonnali megszüntetésében.

A kongresszus foglalkozott a hypertonia-kutatás és terápia újabb problémáival is. A kórélettani előadások között különös figyelmet keltettek Rocha és Silva (Brazília) adatai, aki bizonyítékok alapján ismét felvetette, hogy számos hypertonia hátterében a bradykinin képződésének zavara, vagy még inkább gyors inaktíválódása állna, amely végső soron az értágító hatású bradykinin és az érszűkítő angiotensin II. szintjének egyensúly-eltolódásá-

hoz vezet. — Az újabb eredmények alapján egyébként lehetővé válik — az eddigi sematikus kezelés helyett — a hypertonia individuális terápiája, amelynek során a haemodinamikai viszonyok és a plasma renin aktivitása figyelembe vehetők. Agrest (Argentína) 6 különböző antihypertensív szer-csoport alkalmazásával „ex juvantibus” diagnózis felállítására törekszik, s a terápiát ennek eredménye alapján folytatja. (Pl. Ha betaj-receptor blokkoló hat: főként szívizom-kontraktilitás, ill. perctérforag fokozásról van szó; ha beta₂-blokkoló hatásos: inkább a plasma renin aktivitása fokozott; ha spironolacton hat: aldosteron-mechanizmus szerepel, stb.). — A beta-blockoló mérsékelt hypertoniában észlelt terápiás hatásról többen beszámoltak. A pindolol (Visken) antihypertensív sajátosságait Török (Budapest) és Gyntelberg és mt. (Dánia) ismertette. Jó hatást tapasztaltak még egyéb beta-blockolókat, így a timolol (Pyörälä, Finnország) és a tenormin R (Amery és mt., Belgium) esetében is. — Epidemiológiai felmérések (Veterans Administration, Framingham) eredményei alapján Julianus (USA) az enyhe (100 Hgmm alatti diastolés nyomással járó) hypertoniák korai kezelését is indokoltnak tartja, ha vesélyező tényezők (pozitív családi anamnesis, balkamra hypertrophia, magasabb vércukor, vagy serum cholesterin, stb.) kimutathatók. 90 Hgmm feletti diastolés nyomásnál legalább rendszeres megfigyelést és gondozást ajánl. Álláspontja érthető: az USA-ban a hypertonia a kardiológusok által leggyakrabban észlelt kóros állapot, s a valójában terápiára szorulóknak száma kb. 12 millió.

A cardiopulmonalis pathológia keretében számos előadás hangzott el. Szám (Budapest) azt találta, hogy a tüdőödéma „tisztá” jobb kamra elégtelenségben is felléphet a hypoxia okozta capillaris permeabilitás fokozódás, pulmonalis capillaris nyomásemelkedés, hyperkapnia és hyperammóniaemia miatt.

A szívsebészetben — a már ismertetett coronaria-sebészet mellett — a műbillentyű pótlás terén átütő új eredmény nem született. Statisztikai adatok alapján többen (Kirklin és Vlad, USA) hangsúlyozták a congenitalis vitiumok korai — csecsemőkori, ill. az első 3 életéven belüli — műtéti, lehetőleg nem-palliatiív megoldásának fontosságát, s ezzel a pulmonális érelváltozások kialakulásának megelőzését.

A szívanyagcserével foglalkozó előadások zöme az ischaemiás myocardiumban létrejövő biokémiai változásokról szólt. Gudbjarnason (Izland) többek között igazolta, hogy acut szívinfartusban a nem-infarctált myocardiumban is csökken a nagyenergiájú foszfát-észterek szintje, amely azonban 6–8 hét múltán helyreáll. Berne (USA) rámutatott arra, hogy isch-

aemiában az adenin nucleotidok (ATP, AMP) fokozott bontása és a coronaria tágító hatású adenosin felszaporodása mellett, kompenzáló mechanizmusok is működésbe lépnek, s az adenin nucleotidok resynthesis is meggyorsul, főként refozforilálódás útján. Ebben a beta-receptorok által közvetített mechanizmusok is szerepelhetnek, s részben összefügghetnek a beta-blockolók hatékonyságával ischaemiás szívbetegségekben (Gerlach, NSZK). — Egyéb előadások közül érdeklődést keltett Wollenberger és mt. (NDK) megállapítása, amely szerint a szív ciklus során a systole az intracelluláris cyclicus-AMP-szint növekedésével és a cy-

clicus-GMP-szint csökkenésével jár együtt, míg diastolében ezen anyagok szintje a kontroll értékre áll vissza. Ezek a fluktuációk hasonlóak az adrenerg izgalom cyclicus-AMP-szint emelő és a cholinerg izgalom cyclicus-GMP-szint növelő hatásához, a szív ciklus biokémiai regulációjában alapvető jelentőségűek.

Az említetteken kívül még számos téma került megvitatásra: így pl. neurophysiológiai mechanizmusok kardiológiai szerepe, az immunológiai faktorok jelentősége, az új medicina kardiológiai vonatkozásai, a nővér szerepe az éleveszélyes szívbetegségek kezelésében, az epidemiológiai vizsgálatok és a rehabilitáció jelentősége.

A kongresszus szervezési újításai (pl. a szakma kiválóságaival szervezett, kitűnően sikerült déli és esti beszélgetések, a jelentősebb előadások televíziós felvétele és a kongresszusi programtól független megtekintésének, ill. lehallgatásának lehetősége a televíziós szobákban stb.) tanulságosak lehetnek az 1978-ban Tokyoban sorra kerülő VIII. Világkongresszus rendezői számára, bár a japánok, akik igen nagy számban vettek részt a Buenos Aires-i kongresszuson, aligha szorulnak sok tanácsra.

Török Eszter dr.
Papp Gyula dr.

CLINIUM

TABLETTA

ÖSSZETÉTEL: Tablettánként 60 mg lidoflazinomot tartalmaz.

HATÁS: A Clinium tartós orális adagolása – a coronaria resistentia csökkentésével javítja a collateralis keringést és a myocardium revascularisatióját is elősegíti.

JAVALLATOK: Coronariasclerosis következtében fellépő angina pectoris. Myocardialis infarctus, illetve recidiva profilaxisa.

ELLENJAVALLATOK: A szív ingerképzési és ingerületvezetési zavarai. Myocardialis infarctus acut szakasza. Terhesség.

ADAGOLÁS ÉS ALKALMAZÁS: A Clinium optimális therapiás hatásának kialakulásához általában 6 hónapos kezelési időtartam szükséges.

A Clinium átlagos napi adagja 3×1 tablettá, azonban célszerű ehhez az adaghoz fokozatosan eljutni: a kezelés első hetében naponta 1 tablettá; a második héten naponta 2×1 tablettá; a harmadik héttől kezdve naponta 3×1 tablettá a kúra befejezéséig.

MEGJEGYZÉS: A Clinium és szív-glycosidok, diureticumok, ill. mellékhatásként ritmuszavart okozó készítmények együttes rendelése csak különösen körültekintő ellenőrzés mellett ajánlatos.

MELLÉKHATÁS: Az ellenjavallatok kizárása és megfelelő adagolás mellett mellékhatások alig alakulnak ki. Ritkán előfordulhat fejfájás, szédülés, fülzúgás, esetleg átmeneti emésztési zavar.

FIGYELMEZTETÉS: Ha az EKG görbén a Q-T szakasz megnyúlása látható, vagy ha kamrai extrasystolék lépnek fel, akkor az adagot csökkenteni kell.

CSOMAGOLÁS: 50 tablettá 118,- Ft.

MEGJEGYZÉS: ✚ Társadalombiztosítás terhére fekvőbeteg-gyógyintézet belgyógyászati osztályának vezetője vagy kardiológiai szaknádcsadással megbízott főorvos kórházi gyógykezelés, illetve kivizsgálás után rendelheti vagy javasolhatja. A javaslat alapján a beteg kezelőorvos (körzeti, üzemi orvosa) is rendelheti.

A vényen a kórismét, valamint a javaslatot adó fekvőbeteg-gyógyintézetet és a javaslat keltét fel kell tüntetni. A vényt 2 példányban (másolattal) kell kiállítani.



Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest X.

DIPIDOLOR

Injekció

analgeticum



Összetétel: 2 ml-es ampullánként 15 mg piritramidumot tartalmaz.

Hatás: Erős hatású analgeticum. Hatástartama átlagosan 6 óra. Légzés-depressiót csupán túladagolás-kor vagy hypersensibilis betegeknél okozhat. Therapiás indexe igen kedvező.

Javallatok: Fájdalomcsillapítás, különösen postoperatív fájdalmak.

Ellenjavallat: A morfin és a morfin származékok ismert ellenjavallata.

Adagolás: A beteg életkorának, általános állapotának és a fájdalom intenzitásának figyelembevételével a következő átlagos adagok adhatók:

Felnőtteknek: 15 mg im. Leromlott vagy idős betegeknél 10 mg im.

Szükség esetén egy alkalommal ismételtén adható 10–15 mg intramuscularisan.

Figyelmeztetés: Intravénásan ne alkalmazzuk, mert az intravénás injeciózás légzési depressiót okoz!

Mellékhatás: Hypersensibilis betegeknél – 10–15 mg Nalorphinnal azonnal megszüntethető – csekély légzési depressiót okozhat.

Csomagolás:

5 × 2 ml-es ampullák 23,80 Ft

Megjegyzés: A Dipidolor injekció a kábítószeres csoportjába tartozik. Alkalmazására a kábítószer-törvényben foglalt rendszabályok érvényesek.



Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest X.



Perinatalis kérdések

Gyakorlati- klinikai szempontok az újszülöttek primaer reanimációjában. Dick, W és mtsai (Dept. für Anaesth. des Zentrums für Operative Medizin der Univ. Ulm): Der Anaesthesist. 1973, 22, 534—541.

A szerzők közleményükben összefoglalják a csecsemő reanimáció alapelveit. (A kérdés gyakorlati fontossága indokolja a terjedelmes ismertetést. — Ref.)

I. Diagnosztika. Az újszülött klinikai állapotát közvetlenül a szülés után az Apgar-séma szerint ítélik meg. Az értékek 1, 5 és 10 perc után történő regisztrálása kielégítően informál az acut reanimáció eredményességéről, és megmutatja a csecsemő állapotának normalizálódási tendenciáját is. Az Apgar-séma alapján megítélt általános állapot szabja meg a terápiás lépéseket. Apgar 0—3: ezek az újszülöttek súlyosan asphyxiások, azonnali intenzív kezelésre van szükségük. Apgar 4—7: e gyermekek mérsékelt asphyxiások, vitális funkcióik jelentősen beszűkültek, ugyancsak körültekintést igényelnek. Gyakran elégséges azonban az orr- és garatüreg leszívása és a maszkon át történő lélegeztetés, oxigén adása, az acidosis korrigálása az eredményes reanimációhoz. Apgar 8—10: ezek élet-erős újszülöttek, többségüknek semmiféle reanimáció sem szükséges.

Ha az általános klinikai képből a zavart tudóműködés áll előtérben, akkor a Silverman-sémát alkalmazzák (felső és alsó mellkasfél, processus xyphoideus-táj behúzódása, orrszárnyai légzés, kilégzési „brumogás” pontozása). Nullás érték esetén semmiféle ashyxiás tünet nem észlelhető, 10-es összérték maximális légzési zavarra utal.

II. Reanimációs tennivalók. Az újraélesztés keretében a fő törekvés a két vitális funkció, a légzés és a keringés fenntartására, valamint az exogén hővesztés elkerülésére irányul. A megzavart vitális funkciók másodlagos kihatásai (pl. elektrolit eltolódások, a sav-bázis egyensúly dysreguláció, alvadási zavarok) csak másodszorban kezelendők. A reanimációs feladatokat 6 lépésre osztották a szerzők:

1. Hőkonzerválás. Az újszülött hővesztésének megakadályozása döntő prognosztikai jelentőségű. A döntő hőmérsékletesés a születés utáni első 3 percben következik be, tehát éppen akkor, amikor az első reanimációs tennivalókat végzik. Ez megakadályozható, ha az újszülöttet azonnal melegítik vagy a hővesztést gátolják. Exogén hőforrásként hősugárzó vagy fűthető lap (égési sérülés veszélye miatt csak

melegítőpárna — Ref.) szolgálhat. A hőleadás fémfóliával csökkenthető, amibe betekerjük az újszülöttet (mindkét oldalán vékony alumínium réteggel bevont poliészter fólia). (A nálunk kapható háztartási alufólia is igen alkalmas erre a célra. — Ref.) Ezzel kb. 40 percen át elkerülhető a maghőmérséklet jelentős esése.

2. Szabad légutak biztosítása. Közvetlenül a szülés után a szülész azonnal leszívja az újszülött száj-és garatüregét. Az ezután reanimáló orvos beavatkozásait szintén alapos, újbóli leszívással kezdi, előbb a garatot, majd az orrot és epipharynxot szívja le. Fontos ez a sorrend, mert az epipharynx izgatása mély inspirációt vált ki, s nem kielégítő torok-toilette esetén bekövetkezhet a szájüreg tartalmának aspirációja. (Meg kell említeni a leszívás közben gyakran fellépő bradycardiát, ami elsősorban vagusizgalom következménye. Nem mellőzhető sohasem a nyelőcső szondázása és a gyomortartalom leszívása a nyelőcsőatresia korai diagnosztizálása és a gyomortartalom aspirációjának megakadályozása érdekében.) Ha a trachealis leszívás nem kerülhető el, úgy azt szemellenőrzés mellett laryngoscop segítségével végzik.

3. Lélegeztetés. A felnőtt 22,5 l/min inspirációs áramlásával szemben újszülöttben ugyanez az érték mindössze 1,9 l/min (Mushin), ami sejteti, hogy egészen más lélegeztetési technikát kell alkalmazni újszülöttön, mint felnőttön. A lélegeztetést minden esetben Baby Ambuballonnal kezdik a minimális holtterű Rendell—Baker-maszkon keresztül. Egyedül a fej Jackson szerinti reklinációja nem elegendő a légutak szabadon tartására (ellentétben a felnőttekkel). Az elhelyezés könnyen korrigálható a fejrész megfelelő alapárnázásával vagy még jobban egy speciálisan újszülött reanimációhoz kialakított alátéttel (a hátnál 4—5 cm-rel magasabb lap a fej részére, közepén gödörrel a tarkótáj beilleszkedése céljából). Ha nehézségek adódnak a lélegeztetéskor, vagy ha nem javul az újszülött klinikai állapota, intubálni kell. Intubáláshoz is a korrigált Jackson-pozíció a legmegfelelőbb. Minthogy mindig sürgős intubálásról van szó, az orális bevezetést kell választani. A felnőttétől eltérő anatómiai helyzet — azonos bronchus bemeneti szögek! — folytán mély tubusállásban akármelyik tüdőfél intubálható (gondos hallgatóság, korrekció szükséges). Milyen lélegeztetési nyomásokat kell alkalmazni újszülött lélegeztetéséhez? Egyrészt az atelectatikus tüdőrések magas nyitó-nyomást igényelnek, másrésztől azonban ezek a nagy

nyomások a normálisan szellőzött, normális compliance-ú tüdőalveolusok rupturájának veszélyével járnak. A szerzők kétfázisú lélegeztetést végeznek. A lélegeztetést mintegy 5—10 másodpercig tartó, 30—35 vízcmm nyomású, atelectasia nyitó insuflációval kezdik. A lélegeztetés második fázisában rövid, pozitív nyomású lökészerű lélegeztetést végeznek 40/min frekvenciával, maximálisan 20 vízcmm nyomással. Ha szükséges, időnként megismétlik az atelectasiát robbantó befúvásokat.

A túlélési esélyek szempontjából lényegesnek tartják a belélegeztetett levegőhöz oxigén hozzákeverését. Vérgázanalízis hiányában az oxigén adagolása a klinikai képhez igazodik. Ha vannak vérgáz értékek, 40—60 Hgmm paO₂-érték biztosítása a mérvadó az első életoránban. Az artériás vér oxigén telítettsége ne csökkenjen 59% alá, mert ez a kritikus érték az anaerob anyagcsere kezdete szempontjából! Ne alkalmazzunk 100% oxigént a reanimáció acut szakaszában sem, mert az alveolusokból történő gyors diffusio miatt a hypoventilált területek másodlagosan atelectasiásakká válhatnak!

4. Volumen- és folyadékpótlás. A volumendeficitet követő perfúziós zavarok hypoxiához vezetnek. Újszülöttben különösen súlyos következményekkel jár a pulmonalis hypoperfusio. Az érett újszülött teljes vérmennyisége is csak mindössze 300—350 ml, így már csak csekély veszteségek is jelentős perfúziós zavarhoz vezethetnek. Amíg vér nem áll rendelkezésre, addig human plazma vagy kolloidális plazmapótlószert adható a klinikai képtől függő mennyiségben (a vényomás csak erős fenntartással értékelhető!). Volumenpótlószerként a 6%-os Dextran 60-at (nálunk hasonló hozzáférhető szer a Plasmadox, Polygluklin. — Ref.) és az 5%-os human albumint használják. Az alacsony molekulasúlyú 10%-os Dextran 40 (nálunk: Rheomacrodex, Fluidex. — Ref.) a tüdőalveolusokba és az interstitiumba vándorol, és ott hyperoncotikus hatása következtében oedemat okoz. (Egyszeri 2—5 ml-es injekcióban azonban mégis adnak Dextran 40-et a sludge-képződés megakadályozására.) Súlyos, haemorrhagiás shockban természetesen nem kerülhető el a transfúzió. A folyadék- és elektrolitszükségletet izotoniás, 5%-os glukózoldattal és félizotoniás elektrolitoldattal pótolják 1:1 arányban. Ez a kombináció elegendő szabad vizet és a homeostasis fenntartásához szükséges elektrolitot biztosít (jó veseműködés esetén). (Tiszta glukózoldat adása nem célszerű, mivel stress-állapotban cukorfelhasználási zavar is van. Semmiféle hypertoniás oldatot sem adnak az érfalkárosodás, májlaesio és intracerebrális vérzések veszélye miatt.)

5. Gyógyszeres kezelés. Az acidosis korrigálásában a lélegeztetés mellett az alkalikus anyagokkal történő gyógyszeres kezelés is döntő jelentőségű. Pufferanyagként ná-

riumhidrokarbonát és THAM (Tris) áll rendelkezésre. Nem mutatható ki biztosan klinikai hatáskülönbség a két szer között, különbség van azonban hatásmechanizmusuk között (a THAM nem ionizált, elektromosan neutrális, ezért be tud hatolni a sejtek belsejébe; hátránya, hogy hypoglycaemiát és hypokaliemiát okozhat — az alkalizálódás könnyen vezet káliumbéramláshoz a sejtekbe, ezáltal hypokaliemia jön létre —; a nátriumhidrokarbonát extracellulárisan hat, kevésbé drasztikusan hat a pH-értékre, ezért kisebb a reflektórikus légzőközpont depressió veszélye, azonban — bár ez inkább csak elméleti jelentőségű — hypernatraemiához vezethet). Ma általában a nátriumhidrokarbonátot részesítik előnyben az újszülött resuscitációban. Az alkalizáló kezelést minden esetben jó ventilációt is feltételez, mivel a reakcióban keletkező szén-savat ki kell lélegeztetni. Localis érkárosodások megelőzésére — főleg köldökvénán át — mindkét szert óvatosan kell adni: mólos oldatot 1:2 arányban hígítva izotóniás glukózzal. Adagolás: bázishiány \times testsúlykg \times 0,4 mval = ml mólos oldat. Súlyos asphyxia esetén vak pufferolás: 2—3 mval/kg. Morphin-származékok okozta légzésdepressió megszüntetésére Levallorphan (nálunk: Nalorphin. — Ref.) használják, nem alkalmazzák viszont a vasoactív Complamint (nálunk: Xavin. — Ref.), mert az agyvérzéseket okozhat.

6. A szív újraélesztése. Cardialis resuscitatio szükséges minden olyan esetben, amikor szülés után 60/min alatti pulsus észlelhető bőséges ventilatio és oxigénellátás mellett is. Az első lépés az extrathoracalis szívmasszázs, legkevesebb 100/min frekvenciával. (A nyomások helye — a felnőttestől eltérően a sternum középső harmada.) Adjuvans gyógyszerként adrenalint, Alupentet, calcium chloratumot alkalmaznak (hatásos szerként alkalmazható isoproterenol — Isuprel — is. — Ref.).

III. Parenteralis folyadékbeviteli lehetőségek. Az acut reanimációhoz a köldökvénák a legalkalmasabbak. Az első injekciókat a köldökvénába vezetett tűn keresztül, ha nincs rövid időn belül javulás, a további gyógyszereket a köldökvénába 7—9 cm hosszúságban bevezetett kateteren át adják. A vena cava inferiorba feltölt kateter helyzetét mindig ellenőrzik röntgennel. Köldökarteriát thrombosis veszélyétől tartva nem kanulálnak.

IV. Szervezési intézkedések. A gyakorlat megmutatta, hogy az első orvosi segély sikere többek között az újraélesztési ténykedések szervezésével és az első segély időpontjával is szorosan összefügg. Ennek előfeltétele egyfelől az ismeretek és tapasztalatok, másfelől pedig a nem túl költséges felszerelés biztosítása, aminek technikai működtetése könnyen elsajátítható. Sajátos jó helyzetben van szülőszobájuk: itt mindig elérhető anaesthesiológiai

szolgálat (orvos és asszisztens) van. Intézetben kívüli szülések esetére rohamkocsi és helikopter áll rendelkezésükre. A rohamkocsin csecsemő reanimációban jártas orvos is dolgozik. A kocsi speciális felszereléséhez transzport inkubátor, a módosított Jackson-pozíciót biztosító, hőtároló alátétlap és hőtároló alumínium fóliák is tartoznak. (A szervezési kérdéseket részletesen tárgyalja ugyanebből a munkacsoportból Ahnefeld közleménye. — Ref.) Praefort László dr.

Újszülöttkori légzési és keringési zavarok kórétanája. Reineke, H. és mtsai (Dept. für Anaesth. des Zentrums für Operative Medizin der Univ. Ulm): Der Anaesthesist. 1973, 22, 522—526.

A szerzők áttekintik az újszülöttkori légzési és keringési élettant és kórétant. Rámutatnak a két szervrendszer kapcsolataira, és elemzik az egyes funkciók zavarai esetén létrejövő pathogenetikai láncolatot. A közlemény első része a légzés élettanával és kórétanával foglalkozik. Az élet első 2 percében történik a placentaris gázcsere-ről a pulmonalis gázcsere-re való átállás. Három, szoros korrelációban levő folyamat játszik fontos szerepet ebben az időszakban. 1. A szülőcsatornán történő áthaladás után ismét kitágul a mellkas rugalmasságánál fogva korábbi méretére, és a kipréselt folyadék helyére levegő áramlik (aeratio). 2. Az aeratiót az alveolaris ventilatio követi, ami már aktív mellkas mozgások révén megy végbe. Az alveolaris ventilatio messzemenően függ a tüdő tágulóképességétől, ez — a compliance — pedig az alveolusokban uralkodó felületi feszültségtől. Az alveolusok középpontja felé mutató retrakciós nyomás egyenesen arányos a felületi feszültséggel és fordítottan arányos az alveolus sugarával. A felületi feszültséget csökkentő surfactant készlet döntő tehát a születés utáni tüdőfunkció szempontjából. Befolyásolja a jelenlevő surfactant tartalmát az újszülött érettségi foka, az alveolaris sejtek szintetizáló képessége, valamint az elimináció gyorsasága (mesterséges lélegeztetés esetén fokozott). 3. Az intraalveolaris folyadék elvezetésének legfontosabb előfeltétele a kielégítő tüdőperfusio.

Légzési zavar alakulhat ki, ha 1. elmarad az alveolusok primer aeratioja (pl. császármetszéskor), 2. centrális károsodás vagy gyógyszerhatás, hiányos surfactant utánpótlás (elsődlegesen sejteretlenség, másodlagosan hypoperfusio, hypoxia vagy acidosis miatt), vagy surfactant inaktiválódás (pl. magzatvíz és gyomornedv aspiratio következtében) akadályozza az elégséges alveolaris ventilációt, 3. pulmonalis hypoperfusio akadályozza az alveolaris folyadék elvezetését (rontva ezzel a diffúziós teljesítményt).

A cikk második része a cardio-

vascularis rendszer extraterin átállódásának élettant és kóros jelenségeit tekinti át. Foglalkozik a magzati vérkeringéssel, majd annak születés utáni változásaival, amiknek eredményeként a pulmonalis vérátáramlás folyamatosan emelkedik a szív perctérfogatának 10—15%-ára a magzati időszakban, majd a születés után idővel végül az egész volumen perfundálja a tüdőt. Utal arra, hogy a magzati keringési utak (foramen ovale, ductus arteriosus, tüdőbeli anastomosisok) nem azonnali organikus záródása szerepet játszik az újszülött alkalmazkodási zavaraiiban. A foetalis időszakban (hasonlóan az extraterin alkalmazkodáshoz) hypoxia, acidosis és hypercapnia hatására változik a véreloszlás. Az említett tényezők fokozódása esetén reflektórikusan nő a placenta perfusioja, s ezt pulmonalis vasoconstrictio kíséri. Míg ez az adaptáció az intrauterin életben hasznos és élettani folyamat, addig újszülöttben az ilyen változás circulus vitiosusoz vezet. Vitatott, hogy a vasoconstrictio közvetlen válaszreakció, hyperadrenergias reakció vagy alveolovascularis reflex eredménye-e (szóba jön a kis erek falában levő histamint termelő sejtek esetleges szerepe is).

A közlemény harmadik része a ventilatio és a tüdőperfusio pathogenetikai kapcsolatát tárgyalja. Normális perfusió körülmények csak kielégítő légzés esetén lehetnek. Ideális eloszlás esetén a ventilatio és a perfusio úgy kapcsolódik egymáshoz, hogy nincs nyomáskülönbség az alveolaris tér és az arteriális vér gáztartalma között. Finomabb vizsgálatok azonban kimutatták, hogy még egészséges újszülöttben is — sokkal kifejezettebben, mint felnőttnél — jelentős különbségek vannak a megfelelő gázok parciális nyomásai között a két térségben. Más-más tüdőrészekben lesz jó perfusio és jó ventilatio. Extrém esetben előfordulhat egyes területeken jelentős perfusio ventilatio nélkül (atelectasia) vagy jelentős ventilatio perfusio nélkül (alveolaris holttér). A primer hypoventilatio hypoxián és hypercapnián keresztül acidosisoz, ez a szív catecholaminok iránti érzékenységének fokozása útján a perctérfogat csökkenéséhez, majd ennek következtében pulmonalis hypoperfusiohoz vezet. Ezt az arteria pulmonalis és a pulmonalis arteriolák szűkülete követi, ami tovább csökkent a tüdő perfusióját. Primer perfusio zavar esetén károsodik az alveolaris sejtek anyagcsereje, csökken a surfactant termelése, ezt hypovolaemia és ebből eredő mikrocirculatio zavarok követik, amik stagnáló hypoxián keresztül vascularis, perivascularis és alveolaris oedemához vezetnek. A kórosan fokozódó felületi feszültség az oedema további gyors szaporodását, atelectasiák kialakulását és végül a légzési mechanika klinikailag megfigyelhető zavarát okozza. A mikrocirculatio zavarok diffúz intravascularis coagulatiohoz



BISECURIN

BISECURIN

tabletta

ÖSSZETÉTEL: A tabletta 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 colitis, diabetes mellitus. Az endocrin mirigyek egyéb betegségei. Malignus tumorok, elsősorban emlő-

carcinoma, továbbá lactatio és intolerantia.

ALKALMAZÁS ÉS ADAGOLÁS

A Bisecurin tabletta 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. A fogamzásgátló hatás rendszeres szedés esetén az egyhetes tablettaszedési szünetre is kiterjed. Ha a tabletta bevétele egy napon elmarad, lehető leghamarabb pótolni kell. 2 tabletta 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.

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

MEGJEGYZÉS: Rendelhetőségét külön utasítás szabályozza.

FORGALOMBA KERÜL:
21 tabletta 24.— Ft

KÖBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST X.

2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
													
5	16	17	18	19	20	21	1	2	3	4	5	6	7
													

vezetnek, disseminált microthrombusok jönnek létre, ezáltal romlik a perfusio, megnő a holtter ventilatio és az intrapulmonalis shunt-volumen. A consumptió coagulopathia haemorrhagiás diathesishez vezet; a hypercoagulabilitásnak szerepe van a pulmonalis hyalin membranok keletkezésében.

Az itt vázoltakból kitűnik, hogy milyen finom funkcionális összefüggés van a perfusio és a ventilatio között, de az is látható, hogy milyen könnyen léphetnek be zavaró faktorkok, és ezek globális zavar veszélyét idézhetik elő. Újraélesztéskor mindkét értéket annyira kell normalizálni, hogy egyik se befolyásolhassa előnytelenül a másikat.

Praefort László dr.

Az újszülöttek bacterialis expositójának kérdése. K. Rosanelli (Univ.-Frauenklinik Graz): Monatschrift für Kinderheilkunde 1974, 122, 475—477

A természet bölcsen védi a magzatot akkor, amikor burokba zárja a méhen belüli életben, s ezáltal távol tartja a különböző fertőző csíráktól. Előfordul ugyan olykor-olykor intrauterin magzati infectio is — amely vagy a placentán lép át, vagy ascendáló jellegű — valójában azonban ez mégiscsak ritka klinikai esemény. Más a helyzet, ha a burok megrepedt és a magzat közvetlen érintkezésbe kerül a szülőutakkal; így a fertőzés lehetősége adott. A vizsgálatok éppen ezt a kritikus időszakot, a születés alatti bacterialis expositio kérdéseit elemzik.

A szervezet általános bacterialis inváziója attól a perctől veszi kezdetét, amelyben a szülés — a burok megrepedését követően — megindul. Ez az érintkezés a környezeti flórával elkerülhetetlen, de valószínűleg szükséges is, mivel ez a kapcsolat indítja el a szervezet sajátos védekezését. A bacterium flóra időről időre és helyről-helyre változik. Néhány évvel ezelőtt például a staphylococcus fertőzés fenyegetése miatt ajánlották, hogy minden újszülöttet védjünk hexachlorophenel. Erre ma — ebben a formában — biztosság nincs szükség.

A szerzők 110 vaginalis kenetet, 502 újszülött bőr és torok váladékát, orvosok, nővérek és gondozónők kezéről vett további 500 mintát oltottak le. Az anyai vaginalis kenet 53%-ban, a bőr és torok váladék 4—8%-ban, míg a kéz-leoltás 31%-ban igazolt pathogen csírákat. Meszszemenően a Gram-negatív flóra uralta a képet: E. coli, Aerobacter, Enterococcus és Pyocyanus. A hüvelyi váladék ezenkívül 24%-ban fertőzött volt Candida albicans-sal is.

A kézről vett kenetek jelentékeny számban fertőzöttek voltak — amennyiben az intenzív napi munka közben oltották le — függetlenül attól, hogy az illető gyakran és szabályosan fertőtlenítette a kezét modern szerekkel. Talán meglepő,

hogy az orvosok keze 13,4%-kal fertőzöttebb volt, mint a nővéreké (8,7%). A legkedvezőtlenebb eredményt a közvetlen gondozással foglalkozó szakdolgozók keze adta (24%).

A fertőzöttség szempontjából a köldökcsomónak kiemelt jelentősége van. Sokatmondó, hogy születés után 6 órával a vizsgáltak 20%-a már nem volt steril. Közvetlenül post partum csak Gram-negatívokat találtak, mintegy 6 nap után azonban a Gram-negatívok és pozitívok megoszlottak, éppen úgy, mint általában a banalis infectiókban. Mivel a terhesség vége felé a hüvelyi kenet nagy százalékban tartalmazza a Candida törzset, érthető, hogy az újszülöttek csaknem mindig ezzel fertőzöttek jönnek világra. Mindazonáltal a súlyos kimenetelű újszülöttkori fertőzésekben nem annyira maga a fertőződése — tehát az expositio — jártsza a vezető szerepet, mint inkább az újszülött ellenállása, védekező képessége, tehát a dispositio; mindaz, ami az újszülött védekezését megzavarja, vagy lerontja. Érthető ezért, hogy az ilyen újszülötteket — elsősorban koraszülöttekről van szó — intenzív megfigyelés alatt kell tartani.

Kiss Szabó Antal dr.

A koraszülés veszélyének multifactorialis tanulmányozása a terhesség 32. hetében. Harminc faktor gyakoriságának vizsgálata. Papiernik, E., Kaminski, M.: Journal of Perinatal Medicine 1974, 2, 30—36.

A szerzők szükségesnek tartják a koraszülés — preventio megváltoztatását. A cél szerintük az lenne, hogy megjósolják a koraszülés veszélyét még jóval annak bekövetkezése előtt. Harminc faktor jelenlétét, ill. gyakoriságát vizsgálták retrospektíve betegek között: 149 koraszülöttet világra hozó és 216 kontroll anya esetében. A 32. héten elvégzett vizsgálat adatait dolgozták fel. Azért választották a 32. hetet, mert az ezt követő 2—3 héten feltűnően emelkedik a koraszülések száma, a 35. hét utáni koraszülés pedig nem jelent annyira acut veszélyt. A faktorok a következők:

Általános és szociális faktorok: az anya súlya, magassága, kora, szociális helyzete, leányanyaság.

Kedvezőtlen szülészeti vagy nőgyógyászati előzmények: Uterus fejlődési rendellenességek, megelőző abortusok, megelőző koraszülések, rövidebb cervix, belső méhszáj merevsége, az uterus fokozott contractibilitása.

A vizsgálatnál észlelt kóros tünetek: metrorrhagia a terhesség során, ikerterhesség, hydramnion, toxæmia, erős hízás, fogyás, kis súlygyarapodás.

Az anya túlterhelésére utaló faktorok: Nehéz fizikai munka, naponta ismétlődő hosszú utazások, 3. emeletnél magasabb lakás lift nélkül stb.

Beteganyagukat osztályozták egyrészt a gestatiós kor, másrészt az újszülött születési súlya szerint. Ezek alapján nagyjából 3 csoport különböztethető meg: érettek, koraszülöttek és dysmaturusok anyjai.

Az egyes faktorok gyakoriságát a különböző csoportokban 5 táblázatban szemléltetik. Eredményeik alapján megállapítható, hogy a gestatiós kor megrövidülését, tehát koraszülést okoznak a kedvezőtlen szülészeti vagy nőgyógyászati előzmények csoportjába tartozó faktorok, a pathológiás cervix vagy isthmus, valamint a fenyegető vetelés jelei.

A toxæmia intrauterin súlyretardatiót (dysmaturitást) okoz. Az alacsony (< 1,50 m) és a sovány (< 45 kg) anyák is elsősorban dysmaturusokat szülnék, de ez a két faktor koraszülést is okozhat.

Az 5 kg-nál kisebb súlygyarapodás a 32. hétig és az anya túlterhelése a terhesség alatt egyaránt vezethet koraszüléshez és intrauterin retardatióhoz. Tóth Péter dr.

Első eredmények és tapasztalatok Koraszülött- Dysmaturus Preventio programunkban (PDP-program). Giffel, J. M., Saling, E.: Journal of Perinat. Med. 1974, 2, 45—53.

A perinatalis halálozás további csökkentése csak a koraszülések és a dysmaturusok számának további csökkentésével érhető el. Ennek érdekében hozták létre a szerzők 1971-ben Koraszülött- Dysmaturus Preventio programjukat (PDP program). Az első év tapasztalatairól számolnak be. Az első év végére egy ún. PDP listát fejlesztettek ki, melyen 36 rizikó faktor szerepel. A faktorokat két nagy csoportra osztották: *Nem kezelhető vagy perzisztáló faktorok*, mint pl. az anya kora, magassága, testsúlya, paritás stb., és *kezelhető vagy eliminálható faktorokra*, mint pl. a dohányzás, toxæmia, méhszáj elégtelenség, környezeti faktorok stb. Az egyes faktorok után 1—4 nagyságrendű számok vannak feltüntetve két oszlopban: az egyik oszlop a praematuritás, a másik a dysmaturitás kisebb v. nagyobb rizikójának megfelelő kisebb v. nagyobb szám. A vizsgált terhésnél esetleg jelenlevő faktornak v. faktoroknak megfelelő számokat összeadták és az Apgar sémához hasonlóan egy össz-pontszámot kaptak. (A PDP listát teljes egészében bemutatják egy ábrán).

Ha az össz-pontszám 6-nál magasabb volt, akár a praematurus, akár a dysmaturus oszlopban, a terhest speciális gondozásba vették. A koraszülések 95%-át szűrték így ki a PDP lista segítségével. Dysmaturusoknak csak 75%-át tudták előre megjósolni. A kettőt összesítve tehát a terhesek 40%-ában volt az össz-pontszám 6-nál magasabb.

A PDP programban kezelt terheseknek a dysmaturitás és a kora-

szülés frekvenciája több mint 35%-kal csökkent!

A PDP lista segítségével kiemelt terhesek speciális gondozásban részesültek, melynek eszközeit részletesen ismertetik a szerzők.

(Ref.: Rendkívül figyelemre méltó az a felismerés, hogy a perinatalis halálozás jelentős csökkenését elsősorban a szülészeti preventió érheti el. A gyermekgyógyászok erőfeszítései a jelen koraszülés-frekvencia mellett csak szerényebb eredményekkel járhatnak. A szerzők által kidolgozott „pontrendszer” (PDP lista) a koraszülés veszélyének objektív megítélésére alkalmas. Ennek bevezetése hazánkban bizonyára fokozná a teshesgondozás hatékonyságát.

Tóth Péter dr.

A gyermek sorsa fenyegető vetélés után. Wallner, H. J.: Journal of Perinatal Medicine 1974, 2, 54—60.

Olyan asszonyok adatait dolgozza fel a szerző, akiket fenyegető vetélés miatt kezelt, de terhességüket terminusig viselték. Három csoportban összesen 615 esetről számol be. Kontrollként 10 000 válogatás nélküli terhesség szolgált. A lehetőségekhez képest később vizsgálták a fenyegető vetélés miatt kezelt terhességekből származó gyermekeket is.

Szülészeti eredmények: A koraszülések frekvenciája a kezelt fenyegető vetélésnél durván 2 $\frac{1}{2}$ -szere a normál gyakoriságnak. (A három csoportban egyébként: 17,8%; 18,7%; 19,4%; a normál: 7,23%). A perinatalis halálozás a kezelt csoportban 7%-ra emelkedett. A fejlődési rendellenességek gyakorisága az egyik kezelt csoportban 5,1% volt (231 esetből 12).

A gyermekek utánvizsgálatának eredményei: Mindössze 98 gyermek adatait dolgozták fel. A csecsemőhalálozás 6% volt. Retardált somatikus fejlődést 60 gyermeknél találtak. 74 gyermekben vizsgálták a kéztőcsontok fejlettségét rtg-nel. 13-ban késleltetett csontosodás volt kimutatható.

Szemészeti vizsgálat 63 gyermeknél történt, 24 esetben patológiás leletet kaptak. Egy-egy esetben többszörös eltérés volt. Részletezve: 8 kancsalság, 7 látótér beszűkülés, 10 csökkent látásélesség, 1—1 nystagmus, refractiós hiba és hypermetropia.

Az intellektuális fejlődés vizsgálatánál a 98 esetből 29 gyermek a normál mentális fejlődés alsó határát érte el. 11 beszédhibás volt, 1 speciális iskolába járt, 2 gyerek aphasiás tüneteket észleltek. EEG vizsgálattal 5 esetben találtak kétségtelenül patológiás jeleket és ez az összes esetnek több mint 5%-át jelent.

Tóth Péter dr.

Kutacs nagyság és epiphysis csontosodás dysmaturus újszülöttekben. Alistair G. S. Philip. (Ho-

nolulu, Hawaii): The Journal of Pediatrics 1974, 84, 204—207.

Huszonnégy, terminusra született, 2500 g-nál kisebb súlyú dysmaturus nagykutacsának nagyságát és epiphysis csontosodását vizsgálta a szerző. A fontanella mérése a következőképpen történt: puha papírt helyeztek a kutacsra és a kutacs széleit érintő egyeneseket húztak. Az így kapott rombusz átmérőit mérték meg és a két átmérő szorzatának felét véve kiszámították a kutacs nagyságát cm²-ben. (A számítás helyességének geometriai bizonyítását szép ábrán szemlélteti.) Az epiphysis csontosodás vizsgálata röntgennel történt. A jobb térdről rtg-felvételt készítettek és a femur distalis, valamint a tibia proximális epiphysisének legnagyobb átmérőjét mérték.

A kutacs nagyság normál értékét 4 cm²-ben adja meg a szerző. Fiúknál a kutacs átlagos nagysága 4,3 cm² (szélső értékek: 0,7—7,6 cm², lányoknál 4,0 cm² (szélső értékek: 1,1—16,3 cm²)) 4 cm²-nél nagyobb nagykutacsot 11 dysmaturusnál talált, ebből 10 gyermekben az epiphysis csontosodás is retardált volt. Feltételezi, hogy ezeken az újszülötteken chronikusan ható faktor okozta az intrauterin növekedési retardációt.

Eredményei alapján nagyon valószínűnek tartja, hogy a dysmaturusokon mind az enchondralis, mind a membranous ossificatio retardált.

Tóth Péter dr.

A respirációs distress syndroma prenatalis diagnosztikája az amniális folyadék vizsgálatával. Turnbull, A. C. (Department of Obstetrics and Gynecology, Welsh National School of Medicine, Cardiff): Proc. roy. Soc. Med., 1974, 67, 243—245.

A szülészeti gyakorlatban nagy haladást jelentett az utóbbi években a respirációs distress syndroma (továbbiakban RDS) prenatalis körismézése az amniális folyadék vizsgálatával. A tüdő biokémiai érettségét biztosító surfactant (illetve annak egyes komponensei) az amniális folyadékból kimutathatók. A gyakorlatban 3 módszer terjedt el legjobban: az amniális folyadék lecithin tartalmának mérése, a lecithin/sphingomyelin hányados (L/S) meghatározása és az egyszerűen elvégezhető ún. buborék stabilitási teszt („shake test”). A szerzők más munkacsoportok tapasztalatait saját tapasztalataikkal egybevetve megállapítják, hogy mindhárom próba segítségével a születés előtt 48 órával biztosan kizárható a RDS; azaz ha a lecithin = 3,5 mg/100 ml, L/S = 2 vagy ha a shake test pozitív, az újszülött biztosan nem lesz distress syndromás.

Sajnos a „negatív” eredmények között kb. 20% téves: azaz ezekben az esetekben az előrejelzés ellenére sem fog RDS kifejlődni, így esetleg

a szülést feleslegesen próbálják késleltetni.

Egyszerűségénél fogva a buborék stabilitási próba mindenütt megvalósítható. Amennyiben elektív császármetés előtt az eredmény megfelelő surfactant jelenlétére utal, a tüdő érett, a császármetés nyugodtan elvégezhető. Ha a buborék stabilitás hiányos kb. 80% biztonsággal számíthatunk RDS-re, ezért hacsak lehetséges a császármetéssel várni kell. Kívánatos azonban ilyenkor a kapott eredmény megbízhatóságának pontosabb vizsgálattal való ellenőrzése.

(Ref.: A shake test rendkívül egyszerű: 1 ml, 0,75, 0,50, 0,25 és 0,20 ml amniális folyadékot 1 ml-ig fiziológias sóval kell kiegészíteni és 1 ml 95%-os etilalkohollal 15 másodpercig erőteljesen rázni. Pozitív, az eredmény kedvező, ha az első három csöben egybefüggő buborék gyűrű van a meniscuson. Negatív, ha ez egy csöben sem észlelhető. Ilyen egyszerű próba birtokában joggal el lehet várni, hogy elektív császármetések esetén minden esetben ilyen úton meggyőződjünk a magzat érettségi fokáról. Elektív császármetés csak akkor történjék, ha a shake test pozitív!)

Hencz Péter dr.

Gregory-box alkalmazása respirációs distress syndromában. Dunn, P. M. (Department of Child Health, University of Bristol, Southmead Hospital, Bristol, B S 105 N B): Proc. roy. Soc. Med., 1974, 67, 245—247.

A RDS kórtanának egyik lényeges tényezője a surfactant hiány következtében kialakuló atelektasiák és következményes hypoxaemia. Gregory (1971) munkája nyomán a RDS kezelésére túlnyomósan, a fejét magába foglaló kamra terapiát vezették be. Az eredeti módszertől eltérően a kamrában kisebb (6—8 Hgmm-es) nyomást alkalmaztak, valamint korábban elkezdték a kezelést, a kórfolyamat kezdeti stádiumában. Ezen kezelés eredményeképpen a RDS mortalitása osztályukon 33%-ról 14,9%-ra csökkent. Figyelemre méltó, hogy az utóbbi nyolc hónapban csupán egy újszülöttet veszítettek el RDS miatt.

Hencz Péter dr.

Az agy érése és károsodása a postnatalis periódusban chronikus tüdőelégeltségben elhalt újszülöttekben. F. R. Smith és mtsai (Departments of Morbid Anatomy and Pediatrics, London): Archives of Disease in Childhood, 1974, 49, 359—366.

A jelenlegi modern terapiával lehetőség nyílt életben tartani sok olyan alacsony születési súlyú újszülöttet, akik korábban meghaltak volna. A legtöbb közülük élve marad és normálisan fejlődik, neurológiai eltérés, vagy mentális re-

tardatio nélkül, annak ellenére, hogy a praematuritás RDS és apnoe kockázatával jár. Azonban néhány halálos esetben a tüdő és az agy laesioi kombinálódnak. Utóbbiak közül legfloridabbak az intraventricularis és más agyi haemorrhagiák közt következetesen a subependymalis lemez rupturái, de jelentős az agytörzs hypoxiás, ischaemiás károsodásai is.

A cikkben az agyban történt elváltozásokat írták le 11 újszülöttnél, akik 29 naptól 13 hónapos korig éltek és chronikus tüdőelégtelenségben szenvedtek életük folyamán. Az agy érse, melyet a myelinisatióval és a gyrus-formatióval becsültek fel, normál határokon belül volt.

Öt újszülöttnél az agy súlya korához viszonyítva kicsi volt, de nagyobb, ha ezt testsúlyukhoz viszonyították. A tizenegy újszülött chronikus pulmonalis insufficienciával a 24–36. gestatiós héten született (átlagosan a 29. héten), súlyuk 750–2000 g (átlag 1347 g). A graviditás nem szignifikáns komplikációi: négy súlyos prae-eclamptiás toxemia; súlyos Rh-isoimmunisatio; rejtett accidentalis haemorrhagia és placenta-ruptura, cardialis gyengeséggel. Az eredmények azt mutatták, hogy az agy érse normálisan folytatódik a stressz súlyossága ellenére, localis laesio jelenlétében is.

Négy újszülöttnél a mechanikus ventilatio indicatioja RDS volt, a többin pedig az éretlenség miatt bekövetkező apnoe. A lélegeztetés időtartama 1–12 hét volt (átlag 5 hét), s mindegyik újszülöttnél klinikailag bizonyított súlyos tüdőkárosodás fejlődött ki. Hypoxiás epizódok a ventilatio alatt vagy után 9 újszülöttnél fordultak elő, kettő az arteriális O_2 -tensio 30 Hgmm alá esett. A vércukorszintet több alkalommal mérték, de csak 1 eredmény volt 25 mg% alatt. A kontroll újszülött súlya a 37. gest. héten 3120 g volt, öt multiplex intestinalis atresia miatt operálták, de végül is Klebsiella septicaemia miatt a 27. napon meghalt. Nála soha nem észleltek hypoxiát vagy neurologiai elterést.

Összegezve vizsgálataik eredményeit, a következő lokalizált vagy generalizált agy-laesiokat találták: hypoxiás ischaemiás károsodások, periventricularis leukomalacia, subependymalis vérzések, cystikus encephalomalacia vérzésekkel vagy anélkül, periventricularis haemorrhagia, hydrocephalus, cerebellaris haemorrhagia.

A mérsékelt fokú hypoxiás vagy ischaemiás károsodás és periventricularis leukomalacia hosszúléjárátú klinikai következményét jelenleg még nem tudják felbecsülni.

Magyar Mária dr.

A köldökvérben mért haemoglobin alacsony születési súlyú újszülöttekben. D. Burman, A. F. Morris (University of Bristol): Archives of Disease in Childhood, 1974, 49, 382–385.

A köldökvérben a haemoglobin szintet 349 alacsony születési súlyú újszülöttnél mérték meg közvetlenül születésük után, tartósan a 28-tól a 41-ik hétig bezárólag.

82 újszülött dysmaturus volt a 36. gestatiós hét után született; az ő haemoglobinjuk, nemük és a terhesség időtartama közt nem találtak összefüggést, azonban a Hb negatív korrelációban állt a placenta súlyával és a placenta-súly/születési súly arányával. A Hb középértéke a dysmaturusokban magasabb volt ($17,09 \pm 2,11$ g/100 ml), mint a normál újszülöttekben ($16,24 \pm 2,26$ g/100 ml).

A gestatiós koroknak megfelelő súlyal született leányújszülötteken linearis összefüggés van a Hb-szint és a terhesség időtartama közt megközelítően, lerövidítve: $Köldökvér-Hb (g/100 ml) = 7 + gestatiós kor holdhónapokban$. A lányok Hb-szintje platója 16,22 g/100 ml volt, amit a 32-ik héten értek el.

Kifejezett korreláció volt a gestatiós kor és a súly között a dysmaturus és a normál újszülöttekben egyaránt. Úgy találták, hogy a gestatiós kor a legjobb parameter bármelyik mért adathoz, az érettség primer mértéke.

A magas Hb-szint ezekben az újszülöttekben megerősíti azok korábbi megfigyeléseit, akik felvetették az összefüggést a Hb-szint és a neonatalis anoxia foka közt. A polycythaemia kétszer gyakoribb az elmaradt súlyú újszülöttekben, mint a normál születési súlyú, vagy az éretlen alacsony súlyú békibben.

Ez a fokozott Hb-szint tulajdonítható a csontvelő fokozott vvt-termelésének is, mások a haemococoncentratio következményének tartják, mely a perinatalis asphyxia következtében jön létre (ez eredményezi ugyanis a vér fokozott átáramlását in utero a placentából a foetusba).

Magyar Mária dr.

Lymphocytá veszély a magzat számára. Szerkesztőségi közlemény: Lancet 1974, 1, 718–719.

A „graft versus host” (GVH) reactio ritka és feltehetőleg elkerülhető complicatio a haemolytikus betegségeknek intrauterin transfusióval történő kezelésekor. A betegséget valószínűleg a donor vérének lymphocytái és a recipiens histocompatibilis antigenjei közötti kölcsönhatás eredményezi. A reactióért felelős lymphocyták „thymus-dependensek”, konzerv vérben 3 hétig is életben maradnak, rtg-besugárással számuk csökkenthető. A betegség fő tünetei: hirtelen fellépő véres diarrhoea, splenomegalia, amely a transfusio után 2 héttel jelenik meg. A kimenetel letális.

A GVH betegség igen ritka, ez arra utal, hogy a magzat immunvédekezése igen fejlett. Immundefectus állapotában a betegség iránti fogékonyság megnő. A terhesség alatt az anya is idegen lymphocytáforrásként szerepel a magzat szem-

pontjából. Karyo-typizálási módszerrel azonban nem sikerült anyai lymphocytákat kimutatni az egészséges magzat véréből. A stimulált magzati lymphocyták ugyanis elpusztítják az anyaiakat. Immunhiányos csecsemők vérében már kimutattak anyai lymphocytát, de ez nem mindig társul GVH betegséggel.

GVH betegség lefolyását észlelték egy olyan gyermekben, aki intrauterin transfusio után jött a világra, majd 7 hetes korában meghalt. Két másik esetről is beszámolnak, ahol a gyermekek születés után vércserén is átestek, ez a két gyermek is meghalt. Normális körülmények között a transfundált és a saját lymphocyták kölcsönhatása a bevittek eliminációját eredményezi.

Parkmann és mtsai szerint a GVH betegség esetén az intrauterin transfusio a foetusban a donor lymphocytákkal szembeni tolerancia kialakulását segíti elő, a lymphocyták a recipiens foetusban fennmaradnak, sőt uralkodni próbálnak felette olyannyira, hogy csökkenés megy végbe a saját lymphocyták számában, ezáltal nonspecifikus immundepressio jön létre. Egy 6 hónapos csecsemőben, aki intrauterin transfusiót kapott, a serum IgA és IgM szint csökkenését találták. A ritka GVH reactio elkerülhető, ha a transfundálandó vért 3000 rad dosissal besugarazzák.

Micskey Éva dr.

A terhesség előtt szedett hormonális fogamzásgátlók és a szülés során alkalmazott oxytocinos infusio hatása az újszülöttkori sárgaság előfordulására. Gould, S. R. és mtsai (Queen Mary's Hospital, Roehampton, London, S. W. 15): British Medical Journal, 1974, 3, 228–230.

A bevezetőben idézett szerzők adatai szerint az újszülöttkori sárgaság gyakrabban fordul elő azokban az esetekben, amikor az anyák a teherbeesés előtt hormonális fogamzásgátlást alkalmaztak. A szülés során alkalmazott oxytocinos infusió szintén felelőssé tették a sárgaság gyakoribb előfordulásáért. Mások a szoptatást vagy a mesterséges táplálást gyanúsították. Találhatóak ugyanakkor a fentieket cáfoló adatok is.

A szerzők a felvetett kérdések tisztázására 181 anya és újszülött adatait tanulmányozták. Vizsgálták hogyan alakul az anyai és újszülött serum bilirubin szint attól függően, hogy az anya anamnesisében szerepelt-e hormonális contraceptio, a szülés során alkalmaztak-e oxytocinos infusiót, az első életnapokban az újszülöttet mesterségesen táplálták vagy szoptatott az anya.

Vizsgálataikból kizárták a beteg, ill. Rh incompatibilitásra visszavezethető haemolytikus megbetegedésekben szenvedő újszülötteket. Az újszülöttek serum bilirubin értékeit születéskor és hatnapos korban

határozták meg, az anyait közvetlenül szülés után.

Az értékelés során nem találtak különbséget a serum bilirubin értékekben a fogamzásgátlót szedő és nem szedő anyák újszülöttjei között, sem egy, sem a hatnapos korban. Nem találtak különbséget az eltérően táplált újszülöttek csoportjai között sem. Hasonló serum bilirubin értékeket kaptak abban az esetben is, ha a tablettát szedést az anya több, mint három hónappal a teherbeesés előtt abbahagyta, mint ha még nem telt el három hónap a tablettát szedés és a fogamzás között.

A szülés során alkalmazott oxytocin sem befolyásolta a serum bilirubin értékeket. Az epidurális anaesthesia sem változtatta meg az értékeket.

Ugyanakkor azt találták, hogy átlagosan 250 grammal voltak súlyosabbak azok az újszülöttek, akiket az anya szoptatott, és anamnesisében anticoncipiens tablettát szedése szerepelt.

Ezek az adatok cáfolják más szerzők véleményét, miszerint a felsorolt tényezők megváltoztatnák az újszülöttkori sárgaság előfordulásának gyakoriságát.

Borsos Antal dr.

A női genitális traktus természetes rubeola fertőzése. Seppälä, M., Vaheri, A. (Dept. II. Obst. Gynecol., Univ. Centr. Hosp., and Dep. Virology, Univ. Helsinki): Lancet, 1974, I, 46—47.

Az általános felfogás szerint intrauterin rubeola fertőzéskor a vírus az anyai viraemia és a placentaris fertőzés útján kerül a foetusba, ahol krónikus fertőzést okoz. A szerzők nem terhes emberi méhnyakról izoláltak rubeola vírust, ami arra utal, hogy a fertőzés más úton — a női genitáliákon keresztül is eljuthat az embrióba. Vizsgálataikat három olyan nőt végezték, akiknek kiütéseik és egyéb tünetei is akut rubeolára utaltak, és ezt később megerősítette a specifikus ellenanyag titer emelkedése is mindhárom esetben. Vírusizolálást a cervix váladékokból 13 alkalommal végeztek a kiütések megjelenésétől számított 2 és 66 nap között. A cervix váladékot nyúl- és majomvese szövetkultúrákra helyezték, és a vírus jelenlétét az előző tenyészetben a direkt cytopathogen hatás alapján, utóbbin pedig a vesicular stomatitis vírussal való interferencia alapján állapították meg. Az identifikáláshoz rubeola vírus elleni hyperimmun savókat alkalmaztak.

A három vizsgált eset közül kétben a méhnyakról a kiütések megjelenése után 2—6 nappal rubeola vírust tenyésztettek ki, és mindkét esetben észlelték a vírus ellen keringő ellenanyagokat is; a méhnyakban a vírus-invázió és az antitest titer emelkedés tehát egyidejűleg állt fenn. És bár csak három beteget vizsgáltak, az eredmé-

nyek mégis arra utalnak, hogy a természetes rubeola fertőzés kapcsolatban lehet a nem terhes női genitális traktus vírus excretiójával. Más vizsgálatok szerint az élő, attenuált rubeola vírus, amelyet vaccinálás céljára használnak, képes bejutni a placentába, a foetusba és a terhes méhnyakba. A cervicális fertőzés pathogenetikai fontosságát még nem lehet felmérni, de a rubeola vírus jelenléte a nem terhes méhnyak váladékban arra mutat, hogy a cervix is lehet forrása az embrionális fertőzésnek. Egyébként egy másik teratogén vírust — a cytomegalia vírust is izoláltak már méhnyak váladékból. Ezen adatok arra mutatnak, hogy a cervix virológiájára is érdemes figyelmet fordítani!

A szerzők eredményei szerint a kiütések megjelenése és a vírus kitenyészhetősége között a leghosszabb időszak 6 nap volt. A rubeola vaccinnával oltottakon viszont az attenuált vírust a cervix váladékból a fertőzés után 25 nappal is sikerült izolálni. Az a megfigyelés, hogy rubeola vírusfertőzés előfordulhat a női genitális traktusban akkor is, amikor a keringő ellenanyag-titer magas — igen fontos következményekkel bírhat. A viraemia ugyanis, amelyet az intrauterin fertőzés előfeltételének tekintenek — megszünik, amikor az ellenanyagok megjelennek. Az ezen idő után a méhnyakról izolált vírus arra utal, hogy a lokális vírusfertőzés hosszabb ideig veszélyt jelenthet a fiatal humán embrióra, tehát tanácsos a teherbeesés kerülése, illetve hatásos fogamzásgátlók alkalmazása. A jelen vizsgálatok indokoltá tesznek kiterjedtebb megfigyeléseket annak a megállapítására, hogy a genitális traktusból a rubeola átvesztése után milyen hosszú ideig történik vírus kiválasztódás? Az a tény, hogy vaccinálás után 3—4 hónappal még rubeola vírust izoláltak a synovialis folyadékból, arra utal, hogy rubeola fertőzés után hosszabb ideig állhat fenn vírus-ürítés. Ezért, amíg további adatok rendelkezésre nem állnak, ajánlatos, hogy friss rubeola fertőzés után, valamint a fertőzésnek kitett seronegatív nők, két hónapig a fertőzés után kerüljék el a teherbeesést a magzat érdekében.

Kulcsár Gizella dr.

A köldökvéna-katéterezés problémája. Von F. Erfurth, H.-U. Gülzow, R. Kellner: Kinderärztliche Praxis 1974, 42, 120—128.

Diamond alkalmazta először 1946-ban a polyétilen katétert cse-retransfusióra. Azóta igen elterjedt, azonban a köldökvénakatéterezés komplikációira csak az utóbbi években figyeltek fel. A fenti szerzők célja az volt, hogy ismertessék a helyes és helytelen katéterpozíciókat.

Vizsgálataik 80 érett és koraszülött gyermekre terjedtek ki, melyből 30-on a halál után végezték el

a köldökkatéterezést. Súly szerinti megoszlás: 1000 g alatti: 3, 1001—1500 g: 14, 1501—2000 g: 20, 2001—2500 g: 28, 2501 g feletti: 15 gyermek volt.

A 80 gyermek közül 3-on cse-retranszfúzió volt az indikáció, 77-en pedig tartós cseppinfúzió adása. Katéterezésre PVC katétert használtak, a katéterezést többnyire a kora-, és újszülött osztály orvosai végezték el, a katéter helyét rtg-kontrollal határozták meg.

Eredményeik: 24 gyermek (30%) haladt át a katéter a ductus venosus Arantii-n és ebből csak 15-ön lehetett az optimális helyen a vena cava inferiorban regisztrálni. 55 esetben a katéter a portarendszerben maradt — (aminek az a veszélye, hogy így csak kis területet terhelünk) — ezen belül 29 esetben a vena portae sinusban, 21 esetben a vena umbilicalisban volt, 4 gyermek pedig egészen a perifériás porta áig jutott a katéter. Egy halálos kimenetelű komplikáció volt, amikor cse-retranszfúzió közben perforált a vena umbilicalis. A katéter hegyének a legoptimálisabb helyre, a vena cava inferiorba való eljutását akadályozza a ductus venosus Arantii passzáza. Ezenkívül a szövödmények elkerülése szempontjából nagyon fontos a gyakorlottság, a katéter minősége és a katéternek minél rövidebb ideig történő bentléte a köldökvénában.

Burom Eva dr.

Asphyxiás újszülöttek neonatalis hypocalcaemiája. Tsang, R. és mtsai The Journal of Pediatrics 1974, 84, 428—433.

A neonatalis hypocalcaemiát gyakrabban észlelik koraszülöttekben, diabeteses anyák újszülötteiben, perinatalisan károsodott és asphyxiás újszülöttekben. Az asphyxiás újszülöttek hypocalcaemiájával foglalkozó korábbi tanulmányokban nem tettek különbséget az asphyxia és koraszülöttség hatása között, pedig az újszülöttkori serum calcium értékek összefüggenek a gestációs idővel és koraszülöttségben gyakoribb az asphyxia. A szerzők jelen tanulmányban tervbe vették az asphyxia hatásának elkülönítését a koraszülöttségétől neonatalis hypocalcaemia esetén.

42 asphyxiás újszülöttet vizsgáltak (Apgar értékük 6 vagy 6 alatt volt.) Kontrollként 42 egészséges újszülöttet állítottak (egy perces Apgar értékük 7 vagy 7 felett). Az újszülöttek gestációs ideje 29 és 43 hét között volt. Valamennyi vizsgált újszülött születési súlya megfelelő gestációs idejének. Az asphyxiás újszülöttek laboratóriumi értékeit összehasonlították az azonos nemű és gestációs idejű egészséges újszülöttekkel. Az asphyxiás újszülöttek serum calcium szintje alacsonyabb volt, mint az asphyxia nélkül születetteké. A 24 órás serum calcium érték a betegekben $7.51 \pm 0.25 \text{ mg}\%$, míg a kontroll csoport-

ban $8,13 \pm 0,23$ mg%. Mind az egészséges, mind az asphyxiás újszülöttek serum calcium szintje szignifikáns korrelációban volt a gestatiós idővel. Az asphyxiás újszülöttek vér pH értéke 12 óras korukban $7,31 \pm 0,016$, míg a kontroll csoporté $7,35 \pm 0,01$. 24 óras korban különbséget már nem észleltek. A natrium bicarbonat terápiában részesült asphyxiás újszülöttek serum calcium szintje 24 óras korban $6,48 \pm 0,36$ mg% volt, az asphyxiás de natrium bicarbonat kezelésben nem részesült újszülötteké $8,1 \pm 0,28$ mg%.

Az asphyxiás újszülöttek átlagos serum magnesium concentratioja alacsonyabb volt, mint az egészséges újszülötteké. A hypomagnesaemiás asphyxiás újszülöttek serum calcium szintje 12 és 72 óras kor között alacsonyabb, vér pH értékük pedig csökkentebb volt, mint a normomagnesaemiásoké. 24 óras korban az átlagos serum phosphor szint szignifikánsan magasabb volt, $7,7 \pm 0,2$ mg% az asphyxiásokban, mint a kontroll csoportban ($7,08 \pm 0,19$ mg%). A két csoport között nem volt szignifikáns különbség a vizelettel ürített calcium, magnesium és phosphor mennyiségében és a phosphor tubularis reabsorptiójában.

Az asphyxiás újszülöttek egyik csoportjának parathyreoidea kivonatot adtak, ezt követően 12 órával serum calcium szintjük megemelkedett. A kontrollként beállított asphyxiás újszülöttekben a serum calcium concentratio fokozatosan esett. A serum magnesium értékek a hormon hatására nem változtak szignifikánsan. A phosphor kiválasztás az élet első napja után fokozódott a hormonnal kezelt és nem kezelt újszülöttekben egyaránt. Ez a phosphor tubularis reabsorptiójának csökkenésével magyarázható. Szignifikáns differenciát nem észleltek a calcium, phosphor és magnesium excretióban a kezelt és nem kezelt csoport között.

A szerzők megállapítják, hogy a gestatiós kornak és az asphyxiának nagy szerepe van az újszülöttek calcium homeostasisában. A neonatalis hypocalcaemia oka asphyxiás újszülöttekben functionalis hypoparathyroidismus lehet. A szerzők asphyxiás koraszülöttekben végzett korábbi vizsgálataikban ezt már bizonyították. Citráttal előidézett hypocalcaemia esetén a serum parathyreoidea hormon szint emelkedésének mértéke szignifikánsan összefüggött az 1 perces Apgar értékkel. Akkor nem tisztázták, hogy a csökkent hormonproductio az asphyxiával vagy a praematuritással van-e összefüggésben. A hypoxia gyengítheti a parathyreoideák functio-képességét. Ennek bizonyítása további vizsgálatokat igényel asphyxiás és egészséges újszülöttekben, figyelembe véve a gestatiós kort. A hypocalcaemia másik okaként a megnövekedett phosphat terhelést tekintik. Ezt a hypoxia és a megnövekedett glucogen és proteinlebontás okozná. A serum phosphor szint

emelkedik, viszont a phosphor kiválasztás nem fokozódik. Feltételezik, hogy az emelkedett phosphor szint fokozza a calcium depositiót a csontokban, csökkenti a parathyreoidea hormon hatását és növeli a calcitonin hatást.

Oka lehet a hypocalcaemiának az acidosis natrium bicarbonat terapiája, mely a csontok calcificatióját elősegíti.

A calcium és magnesium renalis kiválasztásának fokozódása, az oralis calcium bevitel csökkenése, a D-vitamin hiány és a fokozott calcitonin hatás a neonatalis hypocalcaemia keletkezésében nem bizonyított.

Révhelyi Mária dr.

Persistens pulmonalis vascularis obstructio újszülöttekben: röntgen-elváltozások. C. R. Bauer, D. Tsipuras, B. D. Fletcher (McGill University and The Montreal Children's Hospital, Montreal, Canada): The American Journal of Roentgenology Radium Therapy and Nuclear Medicine 1974, 120, 285—290.

A cardiovascularis rendszer foetalis állapotából az újszülöttkori viszonyokra való átállásában egyik döntő tényező a pulmonalis vascularis resistentia csökkenése és a tüdő vérkeringésének jelentős megnövekedése. Ezek a változások nem egyik pillanatról a másikra zajlanak le, ezért az élet első heteiben a pulmonalis arteriális vérnyomás magasabb, mint idősebb gyermekekben. Az újszülött persistens pulmonalis hypertensioja általában szív-nagyérfejlődési rendellenesség részjelensége, némelykor azonban tartósan fennmarad a foetalis keringésdinamika kimutatható cardiovascularis vagy pulmonalis anomália nélkül is. Az ilyen újszülöttek cyanotikusak. Cyanosisuk oxigén-belélegzetés hatására nem vagy alig rendeződik. Röntgenfelvételükön enyhe szívnagyobbodás látható csökkent pulmonalis érrajzolat, nagy thymussal. A mellkas expansiójára utaló elváltozás nem mutatható ki. Szívkatéterezéssel kimutatható az arteria pulmonalisban uralkodó magas vérnyomás és a jobbról balra irányuló shunt a foramen ovoides és a ductus arteriosuson keresztül. Állatkísérletes adatok szerint intrauterin hypoxia a pulmonalis erek mediájának megvastagodását okozhatja fokozott vascularis resistentiával.

A szerzők négy ilyen esetet észleltek. Részletesen ismertetik kórtörténetüket, bemutatják röntgenfelvételeiket. Az egyik újszülött 36 óras korában meghalt. Boncolása során kiterjedt hypoxiás elváltozásokat találtak, főként a központi idegrendszerben. Szív fejlődési rendellenességet boncoláskor sem találtak. A többi három klinikai állapotára néhány nap alatt javulni kezdett, későbbi ellenőrző vizsgálatok egészségesnek találták őket.

Lacay András dr.

Levegő-oesophagogram. Csökkent légzési kitérés jele újszülöttekben. T. E. Keats, T. H. Smith (University of Virginia School of Medicine, Charlottesville, Virginia): The American Journal of Roentgenology Radium Therapy and Nuclear Medicine 1974, 120, 300—304.

Felnőttkorban a natív mellkasfelvételen levegővel kitöltve ábrázolódo nyelőcső ismert jele oesophagus falát merevvé tevő, collapsusát akadályozó extrinsic vagy intrinsic kórfolyamatnak. Mint extrinsic ok elsősorban a mediastinum, tüdő és pleura hegesedéssel járó folyamatai jönnek szóba, az intrinsic okok közül legismertebb a scleroderma. A szerzők 5 esetben láttak ilyen levegő-oesophagogramot újszülöttek mellkasfelvételén. Ez természetesen az oldalirányú felvételen tűnik fel legjobban. Négy esetben az újszülöttek respirációs distress syndroma miatt kerültek vizsgálatra. Ennek oka kettőben hyalin-membrán betegség, egyben „wet lung disease”, egyben pedig Wilson—Mikity-syndroma volt. Ötödik betegük cyanosissal, csökkent légzőmozgásokkal került vizsgálatra megszületése után. Állapota fokozatosan rendeződött, oka az anyának a szülés alatt túladdagolt analgetikum volt.

A felnőttektől eltérően újszülöttekben a levegő-kontrasztal kirajzolódó oesophagus nem falának merevségével, hanem a mellkas csökkent légzési kitérésével magyarázható. A szerzők által ismertett esetekben ez volt a közös motívum. A nyelőcső kiürülése csecsemőkben a légzőmozgások függvénye. Ezen magyarázat helyességét igazolja, hogy a légzési kitérések és az általános állapot javulása egyben a levegő-oesophagogram eltűnéséhez is vezet. Aspiratióval vagy egyéb újszülöttkori pneumonitissal kapcsolatban nem észlelték. A csecsemő felbőfögése közben exponált felvételen is látható gáz a nyelőcsőben, ez nem tévesztendő össze a benne stagnáló levegő okozta képpel.

Lacay András dr.

Újszülöttkori szűk bal colon syndroma. W. S. Davis és mtsai (Denver Children's Hospital, Denver, Colorado): The American Journal of Roentgenology Radium Therapy and Nuclear Medicine 1974, 120, 322—329.

Ha az újszülött nem ürít székletet, hány, hasa puffad, első tájékoztatást az esetleges bélobstructio magasságáról a natív röntgen-felvétel ad. Ha ez a colon szakaszán levő akadályra utal, akkor újszülöttekben elsősorban meconium-elzáródás, Hirschsprung-betegség, atresia vagy stenosis mérlegelendő. A szerzők tapasztalata szerint nem ritka azonban a bal colonfélre korlátozódo szűkület sem. 20 ilyen esetet észleltek. 19 esetben az élet első napjaiban colon-obstructio klinikai tünetei jelentkeztek, egy beteg pedig respirációs distress syndroma tüneteivel

meghalt. Az irrigoscopia mindegyik esetben jellegzetes képet mutatott: a proximálisan normális colon a flexura lienalis táján hirtelen éles átmenettel beszűkült, és a distalis colon keskeny, csőre emlékeztető képletként rajzolódott ki. Két esetben tévesen Hirschsprung-betegséget kórisméztek, és műtétet hajtottak végre. Szövettani vizsgálat a bélfalban megtartott ganglionsejteket talált, így a Hirschsprung-kór kizárható volt. Ezzel szemben szűk bal colon syndroma esetekben a plexus myentericus ganglionsejtjei között kissejtes hypercellularitást láttak, amit éretlenség jeleként értékeltek.

A 20 újszülött közül 8-nak anyja diabeteses volt. A szerzők ezért 11 diabeteses anyát tünetmentes újszülöttjén is irrigoscopyt végeztek, és 5 esetben szűk bal colont találtak. Ezzel bizonyították tekinthető a diabetes praedisponáló szerepe. Saját statisztikai adataik szerint 855 születésre esik egy szűk bal colon syndroma, és gyakorisága diabeteses anyák újszülöttjei között hatszázszorosára tehető a nem diabeteses csoporténak.

A szűkület meconiumot is tartalmazhat, ez azonban másodlagos. A kórkép helyes felismerése lényeges, kezelése ugyanis konzervatív. A beöntés megoldja a passagezavart, és a későbbi kontroll irrigoscopia már normális viszonyokat mutathat. Hiba az ilyen újszülöttet pl. Hirschsprung-betegség kórisméjével megoperálni.

Laczay András dr.

Máj- és epeútbetegségek

Chronikus agresszív hepatitis — felismerhető-e mindig? Hilt, G. (Bayerwald Sanatorium, Windischbergerdorf): Dtsch. med. Wschr. 1974, 99, 1313—1315.

Az intézet 10 éves (1963—1972) beteganyagában a kórlapok alapján, 528, biopsiás vizsgálatlaltal chronikus hepatitisnek bizonyult beteg klinikai adatait dolgozta fel a szerző. A betegek megoszlása: 403 hepatitis chr. persistens, 125 hepatitis chr. aggressiva. A hepatitis chr. persistens betegek 37%-ában, a chr. aggressív hepatitisesek 43,2%-ában nem volt az anamnesisben sárgaság vagy felismert hepatitis. Epigastriális nyomásérzékenység a betegek egyharmadában, fáradékony-ság 15—20%-ában szerepelt csupán a panaszok között. Egyéb említésre méltó panasz a betegek alig 10%-ában fordult elő. A májfunctió próbák a chr. aggressív hepatitisesek 18,4%-ában nem voltak pathológiásak, sőt 7,2%-ban a májmegnagyobbodás is hiányzott. 2 cm-nyi vagy azt meghaladó májduzzanat a betegek 75,4, ill. 80,8%-ában volt csak kimutatható.

Ezek a tünetmentes, ill. tünetszegény esetek nagy figyelmet érdemelnek, mert a nem éppen jellegzetes általános panaszok, tovább-

bá gastrointestinalis és/vagy abdominalis symptomák rendszerint elégtelenek a helyes diagnózis kialakításához. A célzott terapia és a rehabilitációs törekvések viszont biztos kórismét igényelnek. Ennek érdekében, bármilyen gyanú esetén, még akkor is, ha az évekre visszamenő anamnesztikus adatok, általános vagy hasi panaszok, pathológiás májfunctió próbák, továbbá a lép- és májduzzanat hiányoznak, a „vak” vagy „célzott” májfunctió s a máj histológiai vizsgálatát feltétlenül el kell végezni.

László Barnabás dr.

A fulminans májelégtelenség kezelése activ szénen végzett haemoperfúzióval. Gazzard, B. G. és mtsai (Liver Unit, King's College Hospital and Medical School London SE5): The Lancet 1974, I, 1301—1307.

A májelégtelenség mortalitása szorosán függ az encephalopathia fokától. A máj nagy regenerációs képessége miatt az acut szakaszon kell átsegíteni a beteget, az erre szolgáló eddigi módszerek (csere-transfusio, sertsémáj-perfusio, keresztezett keringés human önkéntessel) végleges gyógyulást csak néhány beteg számára tettek lehetővé. Ezért olyan mesterséges rendszereket kellett létrehozni, amelyek segítségével eltávolíthatók a májelégtelenségben felhalmozódott toxikus anyagok. (A synthesis zavara miatti anyaghiányokat infúzióval kell korrigálni). Erre használhatók a műgyanták és az activ szén. Ezek azonban súlyos thrombopeniát okoznak, mert absorbeálják a thrombocytákat. Ezt a szövődményt vékony polymer membránnal bevont activ-szén használatával csökkenteni lehet.

A szerzők 22 coma hepaticum IV. stb.-ban levő beteget kezeltek. A szokásos terapia mellett a haemoperfúziót akkor kezdték el, ha a beteg legalább 12 órája IV. fokú comában volt; naponta 4 órán át végezték, míg az öntudat visszatért.

Technika: a-v shunt készítése után 3000—5000 E heparin iv., majd további adagok, hogy a Lee—White alvadási ideje 10—12 perc között legyen. Az arteriás vér — 150—300 ml/min — forgó pumpa segítségével jut a perfúziós oszlopra, mely speciális acryl-hydrogel réteggel bevont activ szénen tartalmaz. A perfúzió végén 5%-os dextroses átmosással a készülékben levő vér is visszajut a betegbe. Naponta ellenőrizték a májfunctió próbákat, a prothrombin-idejét, a be- és kiáramló vérből a thr-számot, az alvadási faktorokat, a plasmaaminosavakat, szabad tryptophant és az arteriás vér ammónia-szintjét. Naponta regisztrálták az EEG-t. Májbiopsiát végeztek, ha a protrombin-idej normálizálódott, ill. közvetlenül a halál után.

Eredmények: a 22 beteg 78 perfúziót végeztek. 11 beteg tudata 1—7 napon belül feltisztult, ezek közül

3 visszaesett, 2 újabb perfúzióval, 1 anélkül ismét javult. Egy beteg pulm. abscessus és septicaemia miatt halt meg 3 héttel a kezdeti javulás után. 4 beteg a tudat feltisztulása után néhány hétig tartó cholestasis lépett fel.

A májbiopsia kiterjedt necrosis és activ regeneratio jeleit mutatta minden betegben. Egy esetben (A. phalloides-intox) 5 hónap múlva végzett kontroll biopsia során szabálytalan hegesezés mellett a lobularis szerkezet helyreállítását látták cirrhosis jelei nélkül. Két további beteg esetében a két hónap után végzett máj-scintigraphia kiterjedt regenerációt igazolt.

A 11 kezelésre nem javuló beteg 3—9 perfúziót végeztek. A fő halálok 3 esetben vérzés volt, 6-ban agyödema, 2 esetben a kettő együttesen. 5 esetben a máj a normálisnál jelentősen kisebb volt, 9 esetben a histológiailag ép hepatocyták száma nagyon kevés volt.

Vér-ammóniát 9 betegben mértek a kezdeti érték $309 \pm 100 \mu\text{mol/l}$ volt (norm.: $100 \mu\text{mol/l}$). A be- és kifolyó vér ammónia-szintje között szignifikáns különbséget nem találtak, de az 5 túlélő közül 4-ben a javulás időszakában a kezdetinél alacsonyabbak voltak az értékek. A 4 elhalt közül kettőben csökkent, de a halál időpontjában mind a 4-ben magas volt.

Az aminosavak közül az arteriás vér phenylalanin, tyrosin és methionin szintje szignifikánsan, a többi aminosav szintje nem szignifikáns mértékben csökkent. A kezelésre nem javuló esetekben praeterminálisan a kezdeti szintre emelkedett az aminosavak koncentrációja. A plasma-electrolytok, a pH, PCO_2 , és az arteriás PO_2 nem változott.

3 betegben meghatározták a plasma II., V., IX. X. coagulatio faktorait, ezek nem változtak. 22 beteg 42 perfúziója alatt 35 esetben 30%-nál kisebb, egy beteg 2 perfúziója alatt és öt beteg 1—1 perfúziója alatt 30—60%-os thr.-csökkenést találtak. Három elhalt betegben a kiterjedt nyálkahártya-vérzés a perfúzió alatt kezdődött, ezt a további beavatkozások rontották.

Szén-emboliát a boncolások során nem találtak.

A coma hepaticum oka nem tisztázott, feltehetően multifactorialis. A haemoperfusio során csökkent a plasma-ammonia szint, de három beteg eszméletre tért már $250 \mu\text{mol/l}$ ammónia-szint mellett is. A cerebralis dopamin-synthesis és degradációval szoros kapcsolatban álló tyrosin, phenylalanin, methionin jelentősen csökkent. A be- és kiáramló vér szabad tryptophan-szintje között nem volt különbség, de a plasma teljes tryptophan-tartalma jelentősen csökkent (albumin-kötésből felszabadult tryptophan pótolta a szénhez kötődött szabad tryptophant?).

A tudat feltisztulása után kialakult cholestasis a májartalom súlyosságát jelzi és egyéb módszerrel kezelt betegben is kialakul.

Módszerükkel az eddiginél magasabb túlélési arányt értek el. Saját osztályukon az utolsó 4 évben 92 III—IV. fokú enkephalopathiás beteg közül csak 10 maradt életben. A módszer értékét további nagy sorozatok, random-kontroll módszerrel szerzett tapasztalatokkal kell igazolni.

(Addendum: További 9 kezelt beteg közül 4 gyógyult, így a túlélési arány 48%-os.)

Kálló Kamil dr.

Heveny alkoholos és heveny infektív (vírus) hepatitisz elkülönítése. Fung, W. P. és mtsai (University of Singapore): Amer. J. Gastroent. 1973, 59, 221—226.

A heveny alkoholos hepatitisz lényegesen rosszabb prognózisú, mint a heveny infektív (vírus) hepatitisz, feltétlenül kívánatos tehát a két hepatitisz forma pontos elkülönítése. A szerzők prospectív tanulmányban vizsgálták 50 heveny alkoholos és 75 heveny infektív hepatitiszes beteg adatait, és arra kerestek választ, hogy a tünetek, kórlefordulás, laboratóriumi eredmények alapján lehetséges-e a két betegség eldifferenciálása.

Klinikai tünetek: alkoholos tremor, hepatogias coma, anasarca, delirium tremens és gastrointestinalis vérzés hiánya infektív hepatitisz irányába tereli a figyelmet. Ascites, csillag naevusok, palmaris erythema és splenomegalia meglehetősen ritka tünet heveny infektív hepatitiszben.

Az anamnesis nem mond sokat. Alkoholisálás az anamnesisben nem jelenti szükségszerűen, hogy az icterus alkohol következménye, alkoholos betegen is előfordulhat ugyanis heveny infektív hepatitisz.

Alkoholos hepatitisre utal a polymorphonuclearis fehérvérsejtek emelkedése, thrombocytopenia és anaemia. A hb_g, fvs. és thrombocyták száma normális infektív hepatitiszben, kóros alkoholos hepatitiszben.

A májfunkciós próbákban szignifikáns különbség nem mutatkozik, igen magas SGPT érték azonban heveny infektív hepatitiszt valószínűsít, megjegyzendő azonban, hogy normális SGPT érték nem zárja ki heveny alkoholos hepatitisz lehetőségét, noha az esetek döntő többségében az alkoholos hepatitisz alacsony transaminase értékkel jár.

Definitív diagnózis csak májbiopsiával lehetséges, szignifikáns eltérés van azonban a serum fehérje fraktiókban. Az alkoholos hepatitisz hypalbuminaemia és hypergamma-globulinaemia jellemzi. A szerzők ezt tartják a legértékesebb, leginkább értékelhető adatnak.

Domján Lajos dr.

Az icterus és hyperbilirubinaemia megszűnése és tartós hiánya ampulla Vateri carcinomában. Oliai, A., Koff, R. S. (Hepatology Unit, Bos-

ton Veterans Adm. Hospital and Dept. of Medicine, Boston University School of Medicine): Amer. J. Gastroent. 1973, 59, 518.

Az ampulla Vateri carcinoma karcinomatikus tünete persisztáló, progrediáló, esetenként változó mértékű obstructív icterus, amelynek átmeneti oldódása is rendkívül ritka; még ritkább a hyperbilirubinaemia megszűnése. A szerzők által észlelt 75 éves férfibeteg sárgasága spontán oldódott és mintegy 5 hónapon keresztül a fatális kimenetel és kiterjedt metastasisok ellenére sem emelkedett a serum bilirubin 0,7 mg¹⁰⁰/o fölé.

Felvételkor: össz-bilirubin 11,9 mg¹⁰⁰/o, direkt bilirubin 6,4 mg¹⁰⁰/o, SGOT 180, SGPT 73 E, széket Weber pozitív volt. Lényegesen megnagyobbodott, tömör hepar alatt 10 cm átmérőjű cholecysta volt tapintható. Ascendáló cholangitis gyanúja miatt ampicillin kezelést keztek, a beteg fokozatosan desicterizálódott. Cholecystographia — lényegesen tágabb choledochus, tágult epehólyag, kontrasztanyag nem jutott a duodenumba — az ampulla Vateri carcinomáját igazolta.

Betegük a gyógyszeres kezelésre fokozatosan javult, klinikai tünetei, beleértve az étvágytalanságot is megszűntek, desicterizálódott, a se. bi. a normális értékre csökkent. 6 kg-ot hízott. Az epehólyag tapinthatósága megszűnt. 5 hónapos teljes panaszmentesség után fogyni kezdett, anaemiássá vált, rohamosan cachektizálódott. Masszív haematemesis alakult ki, meghalt. A serum bilirubin végig 0,5—0,7 mg¹⁰⁰/o között mozgott, az alk. phosphatase azonban 950 NE-re emelkedett.

A boncolás megerősítette a klinikai diagnózist. Az ampulla Vaterit kitöltő, a duodenum submucosájába terjedő papillaris adenocarcinomát találtak. A ductus choledochus, a ductus cysticus magasságában 5 cm átmérőjű volt. Tágult volt a pancreas vezeték is, a pancreas maga azonban intact volt. Metastasisok voltak a májban, csontokban és mellékvesékben.

A beteg kórlefordulása igen érdekes. Az icterus oldódását, illetve teljes megszűnését epekövek együttes előfordulása esetén észlelték ugyan, de csak rövid, átmeneti időre; a betegnek azonban nem volt epeköve. Intermittáló sárgaság előfordul az esetek 10—27%-ában, s a tumorban bekövetkezett necrosis magyarázható. A necrotizált terület kilökődése ugyanis csökkenti az obstructio mértékét. Jelen esetben a sárgaság megszűnése, a korábban jól tapintható epehólyag megkisebbedése szintén hasonló mechanizmussal magyarázható. A folyamat ettől függetlenül progrediált és ez arra utal, hogy a tumor localis és általános malignitási képessége között nem mindig található egyenes arányú összefüggés.

Domján Lajos dr.

Májbetegek serumának Australia-antigen vizsgálata. (A radioimmunológiai és az ellenáramlások-elektrophoresis módszer összehasonlító vizsgálata). I. Schlicht. és mtsai (Med. Klin. u. Poliklinik d. Freien Univ. Berlin im Klinikum Westend, unsw.): Deutsche Med. Wschr. 1974, 99, 671.

Az Australia-antigen (Au.-a.) és a hosszú lappangási idejű vírushepatitis közötti szoros összefüggés ma már bizonyítottan vehető. Az Au.-a. kimutatásának ezért fontos diagnosztikai és prognosztikai jelentősége van. A sokféle vizsgáló eljárásból ma mindinkább a radioimmunoassay (RIA) módszer nagy érzékenysége hívja fel a figyelmet. Elterjedését gátolja a költséges technika. A szerzők gyárilag előállított, relative egyszerű RIA-val (AusRIA-125, Vertrieb: Deutsche Abbott, Ingelheim/Rh) ellenőrizték az Au.-a. jelenlétének gyakoriságát májbetegek serumában, egyúttal összehasonlították a RIA-és az ellenáramlások-elektrophoresis (Überwanderungselektrophorese = UE) érzékenységét.

308 beteg serumából 705 vizsgálatot végeztek (eközben meglehetősen sokféle májfunkciós próbát is kontrolláltak, pl.: véralvadási viszonyokat, se. vasat, se. rezet, véramónia szintet, stb. — az ismert májpróbák mellett).

A májbetegek I. csoportjában májbiopsia és/vagy laparoscopia, egyes esetekben laparotomia és autopsia is alátámasztotta a kórismét. Részletesen olvashatjuk a fenti methodusokat. Táblázaton demonstráljuk az eredményeket. Fontosabb összefüggések a következők.

I. csoport. Májbetegek (acut chr. hepatitis, májcirrhosis, zsírmáj I—III. stádium, egyéb hepatopathiák): 190 fő. Au.-a. pozitív: 73 (38%). Összesen Au.-a. poz. serum 220 (100%). Csak RIA-pozitív 32%, csak UE-pozitív 4%.

Acut vírushepatitis 73 fő, csak RIA-poz. 33 fő, csak UE-poz. 3 fő. Chr. hepatitis 49 fő, csak RIA-poz. 12 fő, csak UE-poz. 3 fő. Májcirrhosis 28 fő, csak RIA-poz. 24 fő, csak UE-poz. 0 fő.

II. csoport. Időnként Au.-a. pozitív véradók és nem májbeteg narcemánások: 18 fő. Au.-a. pozitív 15 fő, csak RIA-poz. 1 fő, csak UE-poz. 3 fő.

III. csoport. Nem májbeteg-beteggyógyászati esetek: 100 fő. Au.-a. pozitív 2 fő, csak RIA-poz. 2 fő, csak UE-poz. 0.

Végül is az összes vizsgálatból az derül ki, hogy a 308 beteg közül 90 (29%) serum tartalmazott Au.-a.-t. A 236 Au.-a. pozitív serumvizsgálatból RIA-val 95% volt pozitív, UE-vel 71% volt pozitív. A csak RIA-pozitív arány 31%, a csak UE-pozitív arány 4%. A RIA és UE arány együtt 63%.

Az adatok alapján a RIA módszer határfoka az UE-ét kifejezetten túlszárnyalta. A vizsgálatok egy ré-

szét neutralizációs teszttel is kontrollálták. A RIA specificitását az Au.-a. kimutatásában ez is igazolta.

Barna Kornél dr.

Az „e” determinans előfordulása és jelentősége a HBAG pozitív, acut és chronikus májbeteggekben. J. O. Nielsen és mtsai (Univ. Clin. for Inf. Dis., Blegdam Hosp. etc., Copenhagen, Denmark): Lancet. 1974, II, 913.

A HBAG heterogenitása régóta ismeretes. A három gyakori subtypus, a D (adw), az Y (ayw) és az R (adr) klinikai, valamint járványügyi jelentőségével is foglalkoztak. 1972-ben a HBAG pozitív serumban új, precipitálható anyagokat írtak le. Az egyiket „e”-vel jelölték. Az „e”-antigen különbözött az előző determinansoktól és nem volt azonos reakciója a HBAG-nel sem. Az „e”-antigen számos HBAG pozitív egyén serumában — többnyire a haemodialysáltakban — megtalálható és antitestjeit is kimutatták egészséges HBAG-ürítők serumában.

A szerzők három részletes táblázaton demonstrálják beteganyagukat, az adatok különböző összefüggéseit. Tanulmányuk fontosabb tételei a következők: az „e”-antigen kizárólag a HBAG-nel együtt mutatták ki, máj-biopsiával is verifikált acut vírushepatitisben, chronikus hepatitisben és cirrhosisban.

Az „e”-antigen sohasem észlelték HBAG negatív serumban. A HB-antigenaemiás egyének közül az „e”-antigen szignifikánsan gyakoribb volt a chronikus hepatitisekben (58%), a máj-cirrhosisokban (31%), mint az acut hepatitisben (10%). Az „e”-antigen igen értékes prognosztikai faktornak bizonyult az acut vírushepatitisben, nevezetesen 19 „e”-antigen pozitív beteg közül 11-ben keletkezett — histológiailag verifikált — chronikus hepatitis vagy cirrhosis. Az „e”-antigen pozitív, acut vírushepatitis heveny stádiuma szignifikánsan különbözött az „e”-antigen negatív (HBAG pozitív) betegekétől. Ezt az alacsonyabb se. bilirubin koncentráció és az alacsonyabb se. aspartat transaminaze aktivitás jellemezte.

A máj histológiája a határlemez-kék gyakoribb destructióját és a Kupffer-sejtek kifejezettebb proliferációját mutatta.

[Ref.: A figyelemre méltó észlelés nyomán érdemes tovább elemezni a (HBAG pozitív) „e” antigen pozitív és az „e” antigen negatív (HBAG pozitív) acut vírushepatitiszek közötti klinikai, biokémiai és histológiai sajátosságokat. Figyelmünk eddig túlnyomóan a HBAG pozitív és a HBAG negatív kórformák közötti különbségekre irányult.]

Barna Kornél dr.

Az epekövesség pathogenesis és terápiája. Kaess, H. (Egyetemi Belklinika, Heidelberg, NSZK): Med. Welt 1973, 24, 1994.

Langenbuch 1882-ben a következőket írta: „Ha az epeköv feloldása therapiás illúzió is, mégis bizonyos diétaes kezeléssel talán meg lehet könnyíteni a kő eltávolítását s így csökkenteni a kőképződést.” E litholytikus therapiára sok eredménytelen kísérlet után ma már van remény, mely összefügg az epekövkepződés szakaszaival kapcsolatos legújabb ismereteinkkel:

a) a vízben oldódó anyagokkal (bilirubin, cholesterolin) való túltelődés az epében mikrokristályok kialakulásához vezet, b) a mikrokristályok agglomerációját azok praecipitációját idézi elő, c) a makroszkopos kő organikus matrix körül alakul ki (abnormis mucoproteinek esetleges szerepe is felvetődik).

A kőképződés problémája tehát szorosan kapcsolódik az első fázishoz. A májban ugyanis a bilirubin és a cholesterolin vízben oldódó formában van, s az epével kiválasztva előbbi glucuronsavval conjugálódva bilirubin-glucuroniddá alakul, míg a cholesterolin ugyancsak esterificálódva secernálódik.

A fentiekből következnek a kőképződéshez vezető zavarok: 1. a bilirubin deconjugálódása β -glucuronidase által (melyet egyes coli baktériumok tartalmaznak). 2. az epe cholesterolinoldó képességének megváltozása.

Ad 1.: a bilirubin-kövek gyakran a ductus choledochusra localisálódnak — elsősorban a fejlődő országokban (paraziták, baktériumok kórokozó szerepe; haemolytikus anaemia, chronikus hepatopathia).

Ad 2.: a cholesterolin-kövek főleg az epehólyagban találhatók: elsősorban civilizációs ártalomként foghatók fel. (Japánban pl. főleg városlakókon lelhetők fel). A cholesterolin zavartalan transportja ugyanis conjugált epesavak és lecithin jelenlétéhez kötött. Az epesavaknak egyaránt van hydrophil és hydrophob csoportja; bizonyos töménységben felül hajlamosak micella-képződésre s ekkor a hydrophil csoportok kifelé, a hydrophob (zsírolód) részek pedig befelé irányulnak. Lecithin hozzáadására a micellák zsírolódó képessége jelentősen fokozódik. Ha viszont cholesterolintelítettségük eléri a 70—90%-ot, akkor már kevés változás — érthetően — cholesterolin-kristály képződéshez vezet.

Az epe epesav-, cholesterolin és lecithinconcentrációja nagy szórást mutat. A lithogen epe nem a hólyagban keletkezik, hanem primeren a májból jön, s háttérben valószínűleg többlet cholesterolinkiválasztás vagy csökkent epesav + phospholipid excretio áll. Emellett szól az is, hogy a máj- és hólyagepe összetétele cholesterolinkövesekben nem nagyon különbözik.

Az epesavak víz- és elektrolytresorptio gátlásuk miatt enyhén laxans hatásúak is. Ha a széklettel túl

sok az epesav-veszteség (m. Crohn, ileum-resectio), akkor a máj nem tud elég epesavat synthetizálni: csökken az epesav-pool (= az enterohepatikus circulációban résztvevő epesavak mennyisége: általában 2—4 g.), továbbá a lecithin-kiválasztás — s ezekkel egyidejűen a cholesterolinoldó képesség — s az eredmény: cholesterolinkő kialakulása.

Kezelés. A cholesterolinkövek lassan oldódnak epesav + lecithin micellaris oldatában (1 cm-nyi átmérőjű kő in vitro kb. 1 év alatt). Klinikai észlelés, hogy az endogen epesav-synthesis exogen epesav adására csökken. Gyakorlati jelentőséggel bír, hogy chenodesoxycholsav bevitelére a potentialisan toxikus lithocholsav — ha nincs bélmegebetegedés — csak nyomokban mutatható ki. A chenodesoxycholsav emellett a micellaris-oldóképességet jelentősen növeli (ugyanakkor a cholsav és a clofibrat — mely gátolja a cholesterolin-synthesist — csökkenti az epe micellaris oldóképességét).

A Mayo-klinikán hosszabb therapiás kísérletet végeztek chenodesoxycholsavval. 6—9 hónapon át napi 1 g-ot adagolva a cholesterolinkövek szignifikáns csökkenését észlelték s ezt később nagyobb beteganyagban is megerősítették. Májkárosodást, transaminase-szint emelkedést egy esetben sem tapasztaltak; az egyetlen mellékhatás időleges hasmenés képezte, melyet a bejuttatott epesav laxans hatása magyaráz. (Ref.: Az aránylag nem hosszú cikket azért referáltuk részletesebben, mert arra utal, hogy talán már a közeljövőben megérjük az eddig „sebészi” epekövbetegség „belgyógyászati” válását, legalábbis az esetek többségében.)

Major László dr.
Koncz Jakab dr.

Cholecystokinin cholecystographia. F. H. Dunn és mtsai (Univ. of Texas Southwestern Medical School, Dallas): JAMA. 1974, 228, 997—1003.

Az elmúlt években számos közlemény utalt arra, hogy a cholecystokinin cholecystographia hasznos eljárás a kő nélküli epehólyag betegségek diagnosztikájában. Lényege, hogy ha negatív per os cholecystographia mellett típusos epekölikára utaló fájdalmak vannak, s ez cholecystokininnel kiváltható, ugyanakkor a cholecysta ürülése elhúzódó, ezt úgy értékelik, mint az epehólyag és az epevezetékek kő nélküli megbetegedését. A cholecystokinin cholecystographia ezért fontos módszer lehet a valószínűleg kő nélküli epehólyagok diagnosztikájában, illetve a teszt hasznos annak eldöntésére, hogy melyik betegnek kell cholecystectomiát végezni.

E cikk célja, hogy leírjon egy olyan controllált cholecystokinin cholecystographiás vizsgálat sorozatot, melyben a röntgenképeket az

anamnesis ismerete nélkül értékelte egymástól függetlenül három radiológus.

A szerzők vizsgálataikat olyan betegekben végezték, akiknek a per os cholecystographiájuk negatív volt, de kezelő orvosaik ennek ellenére feltételezték a fájdalmak epehólyag eredetét. A betegek spontán rohamaikról grafikont készítettek. Ennek segítségével regisztrálták a fájdalom kezdetét, csökkenését, állandóságát, szünetelését, valamint időtartamát.

Röntgenvizsgálataikat a következőképpen végezték: a vizsgálat előtti napon, zsirtartalmú vacsora elfogyasztása után, a vizsgálat személy 12 tablettát *Oragrafin*t (ipodate natriumot) kapott. A vizsgálat alkalmával először átvilágítás alatt, álló helyzetű spot felvételeket készítettek az epehólyagról különböző vetületekben. A továbbiakban csak azokat a betegeket vették be a vizsgálati anyagukba, akiknek az epehólyagja jól ábrázolódtott és normálisnak látszott. A vizsgált személy — intravénásan 45 másodperc alatt — 10 ml fiziológiás sóoldattal egy ampulla cholecystokinint kapott. Felvételek a beadást követően 1, 2, 3, 5, 7, 10 és 15 perc múlva készültek. Ha fájdalom jelentkezett, azt grafikonon ábrázolták. A kontroll személyeket, akik nővérek, technikusok, orvostanhallgatók közül kerültek ki és akiknek semmiféle betegségük, természetesen epezszerű panaszuk sem voltak, ugyanígy vizsgálták.

A betegcsoportba 65 nő és 9 férfi tartozott, átlagéletkoruk 39 év volt. A kontroll csoportban 37 nő és 7 férfi volt, s átlagéletkoruk 34 év.

A vizsgálat befejezése után a röntgenképeket három radiológus úgy értékelte, hogy a cholecystokininre adott szubjektív válaszokat nem ismerték. Értékelték az epehólyag alakváltozásait, a fundus, corpus vagy a collum spasmusát, a ductus cysticus spasmusát vagy stenosisát, a közös epevezeték dilatációját, valamint az abnormális ürülést. Az eseteket négy csoportba sorolták, úgy mint *normál, valószínűleg normál, valószínűleg abnormál és kifejezetten abnormál*.

Az értékelésnél a három radiológus egyenként 36,14, illetve 34%-ban találta azt, hogy a 44 kontroll személy közül cholecystokininre abnormális vagy valószínűleg abnormális epehólyagválasz következett be. A „valószínűleg epekolikás” csoportban pedig szerintük ugyanez 32,26, illetve 36%-ban következett be. A dyspepsiás csoportban ezek az értékek 48,40 és 40%- voltak. Az esetek 28%-ában a radiológusok értékelése nagyfokban különbözött.

A vizsgálatkor epehólyagszerű fájdalom vagy discomfort tünetek léptek fel az egészséges controlok 27%-ában, a valószínű epekolikások 65%-ában és a dyspepsiások 44%-ában.

29 betegen végeztek cholecystectomiát súlyos és recurrens hasi

fájdalom miatt. A műtét után a betegek 80%-a gyógyultnak mondta magát, tekintet nélkül a cholecystokinin cholecystographia praeparatív eredményére. Cholecystectomiánál változatos eredményeket kaptak: normál epehólyagot 4, cholesterolosist 9, adenomyomatosis 5, kömentes cholecystitist 16 és nem gyanított epehólyag követet 2 esetben találtak.

Eredményeik alapján az a véleményük, hogy a cholecystokinin cholecystographia, ahogy jelenleg végzik, kis jelentőségű vagy értéktelen eljárás a „valószínűleg kömentes” eperendszer megbetegedések diagnosztikájában. Ennek — véleményük szerint — négy oka lehet: 1. az „abnormális” epehólyagkontrakciók arányszáma normál egyének magas (14–36%). 2. A cholecystokinin cholecystographia nem jelzi előre, hogy az epehólyag betegsége gyanús tünetű betegek közül melyik fog meggyógyulni a cholecystectomia után. 3. A cholecystokinin cholecystographia nem jelent segítséget az epehólyagban levő histológiai elváltozások előrejelzésében. 4. A röntgenkép értékelésében a vizsgálók véleménye nagyfokban eltérő.

A cholecystectomizált betegek 80%-a gyógyult vagy jelentősen javult. A műtét utáni eredménynek két oka lehet: 1. valóban az epehólyag volt beteg, s eltávolítása hozta meg a gyógyulást. 2. A reakció a műtetre, többnyire placebo-hatású lehetett. Feltételezhető a nélküli cholecystopathias betegek 60%-a gyógyult vagy javult sebészi beavatkozás nélkül is a 6–34 hónap múlva végzett ellenőrzéskor. Hangsúlyozzák azt az ismert tény, miszerint egy per os cholecystographia nem zárja ki az epekő jelenlétét. *Balogh István dr.*

A chronikus agresszív hepatitis kezelése d-penicillinammal. H. Gros, K. Zwirner (Medizinische Klinik der Städtischen Krankenanstalten Winterberg-Saarbrücken.): *Medizinische Klinik* 1974, 69, 333–337.

Az elmúlt 3–4 év irodalmi adatai szerint a d-penicillinamin leggyakoribb alkalmazási területe: a chr. agresszív hepatitis, az icterus neonatorum és már régebben kipróbálták chr. polyarthritiben. Chr. agresszív hepatitisben és chr. polyarthritisekben kombináltan is adják immunosuppresszív szerekekkel.

A szerzők 1970 óta alkalmazzák chr. agresszív hepatitises betegeiken. Eddig már több közleményük jelent meg ezzel kapcsolatban. E közleményükben 52 betegről van szó. Tíz subacut-subchronikus hepatitisben. Ebben a formában véleményük szerint kedvező hatású a penicillinamin, bár ezekben az esetekben a terápiás eredmények megítélésük különösen nehéz. Májcirrhosisban nem indokolt a szer adása, ilyen betegek kilenc volt. A további 33 be-

teg közül 10-en, a májszövet fibrotikus átépülése nélküli chr. agresszív szív hepatitis állt fenn. Ebben a csoportban voltak legjobb az eredmények. Szövettanilag csak két esetben következett be rosszabbodás, a többi beteg javult vagy változatlan maradt. A többi 23 kötőszövetes átépüléssel járó chr. hepatitises beteg közül szövettanilag 14 rosszabbodott, ebből 6 esetben májcirrhosis alakult ki.

A szövettani controlok kivételével még a transaminázok és a gammaglobulinok alakulását figyelték meg a terapia alatt. A szövettani átépüléssel nem járó esetekben a transaminázok egy kivételével, a gamma-globulinok teljesen normalizálódtak. Az átépüléssel járó másik csoportban, a transaminázok csak fele arányban, a gamma-globulinok meglepő módon 4 kivétellel javultak. Itt megjegyzik, hogy mint a szövettan is bizonyította, ebből prognosztikai következtetést nem szabad levonni.

Melléktüneteket 33%-ban észleltek. Ezek közül legsúlyosabbak voltak a veseredetűek, amelyek miatt a d-penicillinamin terapiát meg kellett szakítani. A szer elhagyása után több hónap múlva szünek csak meg a tünetek, amelyek reverzibilisnek bizonyultak. A bőrtünetek allergiás eredetűek voltak, antihistaminokra és corticoidokra megszűntek. Az enyhe gyomorpanaszokat, antacidokkal, a fogínygyulladást B₆-vitammal, a hajhullást és az izézés csökkenését rézkészítmény adásával szüntették meg, ugyanis ezen mellékhatásokat az említett gyógyszerek hiányával magyarázták.

A d-penicillinamin terapia tartama még nincs eldöntve. Nem szabad csodászernek tekinteni, a leghehelyesebb alkalmazási területe a chr. agresszív hepatitis átépülés nélküli formája és chr. persistáló hepatitis. Az indikáció felállításának kórházban kell történnie. *Nagy Mária dr.*

Pseudo-sebészi acut has májcirrhosisban. Pedreira, J. D., és mtsai (Ciudad Sanitaria de la Seguridad Social, Universidad Autónoma de Barcelona): *Münchener Medizinische Wochenschrift* 1974, 116, 1253–1256.

Májcirrhosisos betegen számtalan oka lehet az acut has fellépésének. Fő okai: gastroduodenalis ulcus perforatio, acut pancreatitis, appendicitis, mesenterialis ischaemia, ileus. Felléphet acut has az ascites infectioja után. Sok esetben feleslegesen végeznek ilyenkor próbalaparotomiát.

A szerzők nyolc betegükről számolnak be, akiket acut hasi kép alakult ki. 39 és 60 év közötti betegek voltak. Minden betegük alkoholist volt, májcirrhosisban szenvedtek; 4 esetben a dg.-t boncolás igazolta, 2 esetben májbiopsia, 1 esetben laparotomia, egy betegnél a klinikai képre alapozták a kórismét.

A világirodalomban eddig leközölt 86 beteg, akik közül 78-nak volt májcirrhosisa, acut, nem tuberculotikus eredetű peritonitist találtak, 62 esetben acut haskényt zajlott le. Garnier és Pignot írták le először 1911-ben ezt a lefolyási formát. Az esetek 70%-ában férfiakon fordult elő. Életkor 40—70 év. Gyakori kis-göbös májcirrhosisban. Leírták biliaris cirrhosisban is.

A tünetek hirtelen lépnek fel. A hőmérséklet emelkedik, heves hasi fájdalmak, hányás, hasmenés. A hasfal feszes, érzékeny, bélgöngyök alig hallhatók, gyakran paralytikus ileus fejlődik ki. Többnyire leukocytosis fordul elő, leukopeniával is találkozunk. Az ascites zavaros, előfordulhat transsudatum 1,014-es fajsúllyal, kivételes esetben exsudatum. Számos polynuclearis leukocytát találunk benne. Ascitesből és vérkultúrából ki lehet mutatni a kórokozót, ez megkönnyíti a kórisme felállítását. Az irodalomban közölt esetek 92%-ában pozitív volt az ascites kultúrája. Különböző kórokozókat mutattak ki. Rendszerint egy törzset, de esetenként előfordulhat 2—3 kórokozófajta is. A szerzők eseteinek 50%-ában *E. Coli* fordult elő, 20%-ban *Pneumococcusok*, 11%-ban *Streptococcusok*. A vérkultúra kevésbé gyakran (42%) volt pozitív. *Pneumococcusok*at gyermekkori vagy fiatalkori típusban izoláltak. A betegek többségén a lefolyás gyors és halális. Az összes esetek 60%-ában a halálók hepatitis encephalopathia, a többi beteg gastrointestinalis vérzés, veseelégtelenség vagy septikus shock miatt hal meg. A kedvező lefolyás majdnem mindig helyi vagy systematikus antibiotikus kezeléshez csatlakozik, mely a kórokozó érzékenységének megfelelően történik.

A betegség pathogenesis nem teljesen világos. Lehetséges, hogy az ascites fertőzöttségét a bélfaon áthatoló kórokozók idézik elő, vagy haematogen úton jön létre a máj-RES károsodottsága következtében, alkoholistákban pedig a polynuclearis sejtek chemotaktikus aktivitása megzavart. Ez magyarázná a betegek nagyobb érzékenységét bakteriális fertőzésekkel szemben. A betegség gyakorisága növekszik.

A kezelés során antibiotikumokat (systematikusan és helyileg) alkalmaznak, ascitespunkciót végeznek, az infectiót kezelik, ill. a chronikus májbetegséget. Septikus shock prognosisa kedvezőtlen. Encephalopathia, vérzés, veseelégtelenség esetén a vérnyomásesést rendkívül nehéz elhárítani.

Ismertett 8 betegük közül 6 esetben az acut hasi történések első komplikációja volt a cirrhosisnak. Ascites-punctio egyetlen esetben sem volt az acut hasi kép kialakulása előtt.

Az irodalomban közölt esetek 50%-ában sikeresen kezelték a peritonitist. A szerzők 8 betegéből 3-nak sikerült életét megmenteni.

Csóka József dr.

Máj-coma cirrhosisban. 100 consecutiv coma-epizód lefolyása és prognosisa. Prytz, H., Sloth, N.: *Scandinav. Journal of Gastroenterology.* 1973, 8, 229—233.

A cirrhosis eredetű máj-coma prognosisa rossz. *Sherlock* közölte, hogy 1945-től 1963-ig 141 májcirrhosisos hepatikus comában szenvedő beteg esetén csak 10%-ban volt 1 év a túlélési idő.

A közlemény a máj-coma lefolyásával és prognosissal foglalkozik. A vizsgálat Koppenhágában készült, nem válogatott beteganyagban. A szerzők 1966-tól 1970-ig terjedő időszakban 197 májcirrhosisos beteg adatait dolgozták fel. 61 hepatikus comát diagnosztizáltak (40 férfi, 21 nő), az átlagéletkor 62 év volt. A cirrhosis diagnózisát a klinikai kép és a biokémiai eredmények alapján, 59 esetben szövettannal alátámasztva állították fel. A hepatikus coma diagnózisát a klinikai és neuropsychiatriai kép alkotta. A klinikai — és labor eredményeket az első 24 órában jegyezték fel. Eredményeiket táblázatban foglalták össze.

Pozitív korrelációt találtak a serum aspartate transaminase és a bilirubin, negatívát a bilirubin és a prothrombin között. Respiratorikus alkalosist az esetek 6%-ában, acidosist az esetek 20%-ában találtak. 48%-ban volt emelkedett a serum kreatinin. A serum kreatinin pozitív korrelációt mutatott a bilirubinnal, az aspartate transaminaseval és a serum káliummal, negatív korrelációt a serum nátriummal, se standard bicarbonattal, a systoles vérnyomással, a rectalis hőmérséklettel.

Igy a terminalis képet a csökkent renalis functio, hyponatraemia, hypotensio, hypothermia jelezte.

94%-ban volt emelkedett a serum ammónia, ez negatív korrelációt mutatott a serum káliummal. A fatális coma lezajlásának átlagidőtartama 10 nap, határérték 1—81 nap.

Az első coma utáni első hónapban a betegek 55%-a, egy év után 20%-a, 4 év után 10%-a volt életben.

A májinsufficiencia mértékét az életkor, társbetegségek, gastrointestinalis vérzések nagymértékben befolyásolták.

Németh Gyula dr.

A hepatitis „B” vírus transplacentalis transmissiója tünetmentes antigénhordozó anyákban. G. Paepangou és mtsai (Department of Hygiene and Epidemiology, University of Athens Medical School, Athens, Greece): *Lancet.* 1974, II, 746.

Több közlemény foglalkozott már a hepatitis „B” felületi (surface) antigén (HB_sAg) megjelenésével olyan újszülöttek köldökvérében, akiknek anyja a terhesség késői szakaszában hepatitisben betegedett meg.

A szerzők 12 HB_sAg hordozó terhes anyát, ill. ezek 15 újszülöttjének köldökvérést vizsgálták. A HB_sAg

kimutatására counter electrophoresis (CEP) és radioimmunoassay-t (RIA) alkalmaztak. Az anyákat és gyermekeiket a szülést követő harmadik és hatodik hónapban ismétellen megvizsgálták. Máj-biopsiát nem végeztek.

A 15 újszülött közül három köldökvérére tartalmazott HB_sAg-t, mely 2 esetben csupán RIA-val volt kimutatható. Mindhárom újszülött véréből eltűnt a HB_sAg a szülést követő harmadik hónapra. A hatodik hónapban 1 újszülött vére tartalmazott igen alacsony titerben HB_sAg-t. Ebben az újszülöttben sem a szüléskor, sem a harmadik hónapban nem tudták HB_sAg-t kimutatni. Hepatitis B_s antitestet egyetlen esetben sem találtak. Hepatitis Bc (core) antitestet az anyák valamennyi serummintájában és mind a 15 gyermek köldökvérében ki tudták mutatni születéskor. Ennek a jelenléte az újszülöttek esetében nem volt összefüggésben a HB Ag jelenlétével. A hepatitis Bc antitestet az újszülöttek kontroll vizsgálatakor már nem tudták kimutatni, kivéve 1 esetet, ahol 6 hónap múlva alacsony titerben ismét megjelent.

Megállapítják, hogy a HB_sAg átmege a placéntán, amikor annak átteresztő képessége fokozódik, ami gyakran történik terhesség alatt. A HB_sAg megjelenése az újszülöttben 6 hónapos korban inkább a szülést követő infectióra utal, mint a szülés idején történt fertőzésre.

Több közlemény számol be arról, hogy acut hepatitisben megbetegedett anyák gyermekei, ill. újszülöttjei gyakrabban kapják meg a hepatitiszt, mint az antigénhordozó anyáké. A szerzők eredményei is erre utalnak. A jelenség magyarázatára feltételezik, hogy a HB_sAg hordozók vérében a HB_sAg ún. nem infectios formában van jelen, bár a posttransfusió hepatitis kialakulása ezt cáfolja. Bizonyos „B” típusú hepatitiszek azonban fertőzőbbnek bizonyulnak, mint más esetek. Másodsorban úgy gondolják, hogy az antigénnek ún. infectiót nem okozó részei jutnak csak át a placéntán, vagy az újszülött bizonyos antivirális aktivitással rendelkezik. A HBc antitest jelenléte az újszülöttekben és annak gyors eltűnése arra utal, hogy az maternális eredetű. Acut megbetegedés esetén csak kb. 3 hónap múlva fejlődik ki a HBc antitest és a hordozókban magas titerben marad fenn. Valószínű, hogy ez az antitest önmagában nem tudja eliminálni a vírust és a HB_sAg átjutását az újszülöttbe.

Ternák Gábor dr.

Aetiologiai tényezők a chronikus hepatitisben: acut hepatitis, táplálkozási-, alkoholfogyasztási-, és toxikus tényezők. Maldonado, O. F., Navarro, R. L.: *Revista Cubana de Medicina.* 1974, 13, 287—290.

A szerzők többsége a chronikus hepatitis fő aetiologiai tényezőjé-



nek az akut vírusos hepatitis tartja. Feltételezik továbbá táplálkozási, gyógyszer és toxikus tényezők, valamint az alkohol szerepét is.

A szerzők 100 saját hepatitis chronica esetük elemzéséről számolnak be (valamennyi laparoscopiával és biopsiával diagnosztizált eset). 100-ból 57-ben szerepel az anamnesisben „acute vírusos hepatitis”. Ezeket azonban csak a szokásos laboratóriumi eredmények alapján diagnosztizálták, biopsia nélkül. Tekintettel arra, hogy az epidemiológiai anamnesis (családi, baráti contactus) csak 5 esetben volt pozitív, felmerül a gyanú, hogy az acute vírusos hepatitis klinikai képe már a chronikus hepatitis első manifestációja volt. Erre csak a máj makro- és mikroszkópos morfológiai vizsgálata adhat választ. Az acute kép lezajlása és a chronikus hepatitis diagnózis felállítása között eltelt idő az 57 eset közül 31-ben 3–11 hónap, 15-ben 1–5 év, 11-ben 5 évnél hosszabb volt.

Ezek alapján a szerzők ajánlják az acute hepatitisre jellemző kórképekben a differenciáldiagnosztikus értékű laparoscopia és máj-biopsia elvégzését, valamint a máj-funkciós próbák fokozott ellenőrzését az acute szak gyógyulása utáni 5 évben.

Ami az egyéb aetiológiai tényezőket illeti, a 100 chronikus hepatitis esetből csak 5-ben fordult elő minőségi vagy mennyiségi táplálkozási elégtelenség; csak 2 ivott rendszeresen alkoholt, és csak hatan szedtek gyógyszert (Andaxin, Sevenal, Seduxen). Ezen tényezők fontossága a szerzők szerint elhanyagolható. *László Gergely dr.*

(Szerk. megjegyzés: A laparoscopiának és máj-biopsiának ilyen széles keretben való alkalmazását differenciáldiagnosztikai polypragmásiának, ill. indokolatlannak tartjuk.)

A májelégtelenség kezelése. Szerkesztőségi közlemény: Brit. Med. J. 1973, 2, 126.

Az akut májelégtelenség mortalitása jelenleg is nagy, a kezelés ellenére minden 10 beteg közül 9 meghal. Nagy-Britanniában évente több száz ember hal meg vírus hepatitis, paracetamol túladagolást, vagy halothan narkózist követő májelégtelenségben. Pedig ha a néhány napos kritikus periódust a betegek átvészelik, a gyógyulás kilátásai jók, a máj rendkívüli regeneratív képessége következtében. Több mint 10 éve folynak az erőfeszítések olyan „mesterséges máj” kialakítására, amely a máj excretoros funkcióját pótolva, időt nyújtana a regeneráció számára. Az eddigi próbálkozások (sertés, vagy human cadaver máj perfusio, teljes vércsere stb.) a gyakorlatban csalódást keltettek.

Angliában most egy egyszerűbb

haemoperfusiós rendszert fejlesztettek ki: a vért aktív faszéne perfundálják át a vízdoldékony toxinok, ill. ioncserélő oszlopon pedig a fehérjékhez kötött componensek eltávolítása céljából. A haemoperfusiós technikát substitúciós terapiával egészítik ki, pl. fehérje-concentratumok intravenás adásával pótolják a máj fehérje szintetizáló képességét.

Két beteget kezeltek eddig ezzel a módszerrel, mindkét esetben eredményesen. Az esetszám kevés, de mindenképpen biztató.

Tárnok Ferenc dr.

Mikrobiológia és fertőző betegségek

B-típusú botulizmus Alaszkában. Szerkesztőségi közl. Morbid. Mortal. (WHO) 1974, 23, 1–2.

1973 végén egy eszkimó faluban a Behring-tengerhez közel egy kilenc főt érintő botulizmus megbetegedéssorozatot észleltek. A tünetek enyhék voltak, nem volt halálos végű megbetegedés s B típusú antitoxin bevitelére következett be a gyógyulás. A betegség terjesztője ún. fehér hal húsa volt, amelyet tárolás előtt nem szárítottak meg kellően, bár toxint a maradék halban és más élelmiszerben nem találtak.

Ez az első B típusú botulizmus megbetegedés volt, amit Alaszkában észleltek, az eddig megfigyelt esetek, amelyek során a kórokozót vagy toxinját ki tudták mutatni, mind E típusú megbetegedések voltak. Ez érthető, hiszen a táplálék tekintélyes része tengeri eredetű. A Clostridium botulinum typ. E eddig elsősorban a Csendes-óceán melletti országokban fordult elő.

Nikodemusz István dr.

Emberi botulizmus Kanadában. Dolman, C. E. (Dept. Microbiol. Univ. British Columbia, Vancouver): Canad. Med. Ass. J. 1974, 110, 191–200.

1919 óta Kanadában 62 hiteles botulizmus eset fordult elő, amely 181 megbetegedést okozott 83 halálessel, tehát a letalitás 46%-nak fogadható el. 41 esetet támasztottak alá bakteriológiai vizsgálattal, ezek közül 31-et egyetlen laboratórium. 6 esetet a Clostridium botulinum typ. A, 4-et a Cl. botulinum typ. B, 1-et a két típus együttesen s 30-at az E típusú Cl. botulinum okozott. Az esetek, megbetegedések, halálesetek mintegy kétharmada az eszkimók és a Csendes-óceán partján élő indiánok között következett be, akik nyers tengeri emlősökből készült termékeket és lazac ikrákat fogyasztottak. Kanada más részein 7 eset volt, amelyet különböző egyéb — nem tengeri eredetű — élelmisze-

rek közvetítettek, ezek közül 3 esetért a B típus volt felelős.

1961. január óta 38 esetet észleltek, 94 megbetegedéssel és 38 halálessel. Ezek közül 18 (51 beteg, 24 halálessel) az eszkimók között fordult elő Labrador félszigeten, Dél-Baffin-földön, Észak-Quebec és Mackenzie tartományban. A Csendes-óceán parti indiánok között romlott lazacokra fogyasztása 15 eset kapcsán 35 megbetegedést 6 halálessel okozott. Az újabban megfigyelt, az eddiginél alacsonyabb halálozás azzal hozható összefüggésbe, hogy 1961 óta a kezelésben bevezették az E típusú antitoxint is, amit eddig nem alkalmaztak.

Az E típus veszélyessége — eddigi adatok alapján — az A és B típusok között van.

Nikodemusz István dr.

Cytophagia cytomegalovírusral fertőzött sejtenyészetekben. Diósi P., Babusceac, L. Ghermann, D. (Közeg. Int. Temesvár): J. inf. Dis. 1972, 125, 669–673.

A szerzők kutya, mókus és emberi fibroblast tenyészeteket fertőztek cytomegalovírusral s e tenyészetekben phagocytosist figyeltek meg. A phagocytosis aránya és mennyisége szignifikáns volt a gazdasejtekben s az elnyelt sejtekben intranuclearis sejtzárványok voltak megfigyelhetők, olyanok, amik a CMV-ra jellemzők. Az emésztett sejtek gyakran túléltek a phagocyták belsejében; bár formájuk megváltozott, a sokmagvú struktúra megtartotta emésztő képességét. Ezen „in vitro” kapott leletek megerősítik az eddigi tapasztalatot, hogy a CMV a phagocytákban megmarad s a phagocyták így a vírusok elterjesztői lesznek. Az egyes vírustörzsek phagocytosist előidéző képessége a gazdasejt „macrophag dependens” reakciójától függ. *Nikodemusz István dr.*

A gyermekbénulással szemben veszélyeztetett csoportok a Ruhrvidék egyik nagyvárosában. Thrauhart, O., Bohlmann, H. G., Kunert, E. (Kinderklinik, Essen): Zbl. Bakt. I. Orig. Serie B. 1973, 157, 287–290.

A szerzők Essenben (Ruhrvidék, NSZK) gyermekbénulás elleni immunizálási tevékenységük előtt antitest-meghatározásokat végeztek az oltásra kerülő korcsoportok immunizálás előtt vett vérsavómináival. A vizsgálatokat mindhárom vírustípussal szemben elvégezték HeLa szövettenyészetben végzett neutralizációs próbák segítségével. A vizsgálatok eredményei alapján megállapítást nyert, hogy egyes korcsoportok vérében ellenanyagok nincsenek, azaz e csoportok poliomyelitis járvány esetén fokozottan veszélyeztetettek lennének. Ilyen veszélyeztetett csoportok elsősorban a 4 év alatti gyermekek

között vannak, szociális okok következtében a munkásgyermekek, olyanok gyermekei, akik lebontásra itéltek negyedik lakói; részben szociális, részben kommunálhygiénés okok miatt s különösen veszélyeztetettek — ehhez szintén nem kell kommentár — a Ruhr vidéken tömegesen dolgozó európai vendégmunkások (török, olasz, spanyol) gyermekei.

A szerzők véleménye alapján a felderített immunbiológiai viszonyok nagyon hasonlóak azon helyzethez, ami fél évvel az észlelt I-es típusú poliomyelitis járvány előtt volt Essenben és Gelsenkirchenben, 1968 folyamán. Mindenképpen indokoltak látszik a tömeges védőtások elvégzése.

Nikodemusz István dr.

Az első diphtheria megbetegedések Arubában. Gan, K. H. és mtsai (San Pedro Hosp. Aruba, Holland Nyugat-India): *J. Hyg. Epid. Microbiol. Immun.* 1974, 18, 124—126.

Aruba Holland Nyugat-India egyik szigete, amely a venezuelai partoktól mintegy 18 mérföldre s az Egyenlítőtől 12°-ra van. 61 125 lakosa van, a betegségek között a dysenteria mondható elterjedtnek. Az első diphtheria megbetegedéseket 1971 július–augusztusában figyelték meg, 11 megbetegedést észleltek, ezek két családból származtak.

A megbetegedéssorozat kapcsán bakteriológiai vizsgálatokat végeztek a 11 beteg anyagaiból, megvizsgáltak 25 kontaktot, 15 gyereket, akik ugyancsak a kórházban feküdtek, 34 ápolót, 21 felnőtt beteget a kórházban s 665 egészséges iskolás gyermeket. A tenyésztések Löffler-táptalajon történtek, a kitenyésztett baktériumokkal a toxicitás meghatározására elvégezték az Elek-próbát, valamint tengerimalacot oltottak. A 11 beteg közül (5—12 évesek) 4, a 25 kontakt közül 1 volt *Corynebacterium diphtheriae* pozitív, más nem ürtette a kórokozót; a 665 iskolás gyermek közül 2-nek a torkából *C. pseudodiphtheriae* tenyésztett ki.

A betegek kezelése antitoxinnal, valamint penicillinnel történt. 1 eset végződött halálosan, ennél az álhártya a garaton és a mandulákon helyezkedett el, a halál oka, ahogy erről kóronomianál is meggyőződtek, szívizom-elfajulás volt.

Valamennyi törzs egyforma erősséggel adta az Elek-próbát. Ebből, valamint a robbanásszerű kezdetből a szerzők arra következtetnek,

hogy a fertőzések közös forrásra vezethetők vissza. Ez feltehetőleg az egyik családja volt, aki nemrégén járt Columbiában, ahol a diphtheria meglehetősen gyakori betegség, bár bakteriológiailag nem volt pozitív. Nikodemusz István dr.

Mycoplasmák izolálása szövettanilag elváltozott szövetanyagokból. Fedoseev, A. P., Duruty, C., Mas Lago, P. (Inst. Nacion, Higiene, Havana, Kuba): *Biol. Hig. Epidemiol.* 1974, 12, 77—85.

1956 óta ismeretes, hogy a mycoplasmák fertőzik a szövettanilag elváltozott szövetanyagokat, befolyásolják az anyagcserét, a sejtek növekedését, megváltoztatják a chromosomok számát, a szövetek antigén-sajátságait. A szövettanilag elváltozott szövetanyagokban magában cypathogen hatással rendelkeznek, számos tulajdonságuk hasonló a vírusokéhoz, áthatolnak a baktérium-szűrőkön, étterrel szemben érzékenyek, adják a haemagglutinációs és a haemadsorbtíós próbákat, s ellenállnak az antibiotikumoknak. Szövettanilag elváltozott szövetanyagokban néha éppen a mycoplasmák jelenléte akadályozza meg a vírustenyésztést. Jelenlétüket ki lehet mutatni közvetlenül és közvetve. A közvetlen módszer subkulturák készítése mesterséges élettelen táptalajon, a közvetett módszerek biochemiai, histochemiai és immunológiai (radioaktív izotóppal jelzett ellenanyag) próbákból állanak. Subkulturák készítésére legalkalmasabb a PPLO-agar és a PPLO-bouillon (10 százalék friss élesztő kivonattal, 20% lósavó és 1000 E/ml penicillintartalmú közegek).

A szerzők 15 szövettanilag elváltozott szövetanyagot vizsgáltak meg mycoplasmák jelenlétére, ezek közül 13 volt *Mycoplasma pneumoniae* pozitív. (Az érdekesség kedvéért említtem meg, hogy 4 tenyésztet — 3 pozitív —, Hela. törzs, majomvese, elsődleges gégerák, ajakrák, Budapestről került Havannába — Ref.)

Megvizsgáltak ezenkívül 35 szövettanilag elváltozott szövetanyagot, ezek közül 31 volt *M. pneumoniae*-vel fertőzött. A mycoplasmák előfordulása az elsődleges szövettanilag elváltozott szövetanyagokban ritka; 9 embrióvese, 3 epidermis, valamint 4 csirkeembrió fibroblast-tenyésztet közül csak 1 emberi embrió epidermis tenyésztetében találtak mycoplasmát.

A nemzetközi irodalomban hasonló eredmények vannak. Kagan és Rakovszkaja (Leningrád) 184

belföldi és külföldről származó szövettanilag elváltozott szövetanyagokból 94%-ában találtak mycoplasma fertőzést.

Nikodemusz István dr.

Nem cholera vibriók előfordulása Svédországban. Bäck, E., Ljunggren, A., Smith, H. (Nation. Inst. Bakt. Labor. Stockholm): *Lancet.* 1974, I, 723—725.

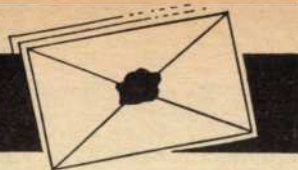
A szerzők négy esetről számolnak be Svédországban, amelyekben különféle betegségek kórokozójaként olyan vibriókat tenyésztettek ki, amelyek nem voltak azonosak a cholera kórokozójával (*Vibrio comma*). A közös faktor az volt, hogy mind a négy beteg kapcsolatba került tengervízzel, közvetlenül vagy közvetve. A megbetegedések jóindulatúak voltak s a kórokozót csak részletes bakteriológiai vizsgálattal sikerült kimutatni.

Az első megbetegedés gastroenteritis volt, ami hering fogyasztása után következett be. A beteg székletéből 166-os típusú vibrió nőtt ki, e típus Irakban meglehetősen gyakori, de megtalálták Bulgáriában szennyvizekben is. A második eset középfülgyulladás volt, ebből 107-es típusú vibrió tenyésztett ki, amely Kelet-Ázsiában gyakori, de megtalálták már az USA-ban is. A harmadik lábszársérülés volt, a gennyből 22-es típusú vibrió volt kimutatható, ezenkívül azonban *Staphylococcus* és *Aeromonas* volt a gennyben található. E két eset tengerparti tartózkodás, ill. fürdés után következett be. A negyedik megbetegedés hasmenés volt, amely hosszabb ideig tartó sétahajózás után lépett fel.

Ezek az adatokon kívül szükség volt Svédországban vibriók vizsgálatára, 1973-ban. Akkor 710, Tuniszban járt turista székletét vizsgálták meg. E turisták vagy hasmenéses panaszokkal érkeztek vissza, vagy, amint később kiderült, egy olyan szállóban kaptak elhelyezést, ahol két cholera megbetegedés előfordult. E 710 egyén széklete közül 10-ből *Vibrio cholerae* El Tor tenyésztett ki, ezenkívül 19 mintából más vibriók, ezek 5 szerotípushoz tartoztak.

A szerzők hangsúlyozzák, hogy a svédországi származású törzsek ún. NAG vibriók voltak, ezek nagy része a *Vibrio parahaemolyticus*, amely élelmiszerekkel terjedő ártalmakat okoz.

Nikodemusz István dr.



Az orvosok nyelvismeretének problémájáról.

T. Szerkesztőség! Az Orvosi Hetilap 1974. 51. számában, a 3083. oldalon megjelent levél (*Juvancz Iréneusz dr.*: Kötelező-e a nyelvismeret?) és a hozzáfűzött szerkesztői megjegyzés tollat ragadtat velem. Lehet, hogy Juvancz dr. némiképpen túloz, mégis az ő levelének szellemével értek egyet. Igenis, minden orvosnak, helyesebben erre a pályára készülőknek erkölcsi kötelessége a nyelvtanulás. Utolsó előtti bekezdéséből azt értem, hogy az a kórházi vagy klinikai orvos, aki nem tud, vagy nem akar idegen nyelvet tisztességes fokon megtanulni, ne foglalja el a helyet a törekvőbb elől, tehát menjen el. Menjen el körzeti orvosnak, vagy más, sajnos nem teljes értékűnek tekintett pályára? Ez veszedelmes kijelentés. Lehet, hogy még túlzóbbnak látszom majd állításommal, de a területen egyedül működő orvosnak nagyobb, közvetlen felelőssége miatt még nagyobb szüksége van az állandó önművelésre, következőképpen idegen nyelv ismeretére. Juvancz dr. levelének utolsó mondata is ezt sugallja, tehát mégiscsak egyetértünk.

Sok hasznos próbálkozás, sőt megoldás tapasztalható a nyelvtanítás megoldására országsszerte, de intézményesen kellene a rossz helyzetet lendíteni. A szerkesztői megjegyzés szerintem túlságosan rózsaszínűnek állítja be magyar orvosi irodalmunknak a külföldihez viszonyított egykorúságát. A szerkesztőségi megjegyzésnek persze igaza van akkor, amikor annak a jámbor óhajnak ad hangot, bár minden magyar orvos rendszeresen követné az ő szakmájának műveléséhez szükséges magyar orvosi irodalmat. Ezen a téren meglehetősen elkeserítő a helyzet.

A nyelvtanulás erkölcsi kötelességünk, de sajnos pénzügyi vonatkozásai is vannak. Nyelvet tanulni nem olcsó mulatság, kezdő orvosi fizetéseinket figyelembe véve egyenesen fényűzésnek tűnik. Ha még azt is figyelembe vesszük, hogy a tehetségesebbje éppen azokban a városokban kíván megtelepedni jó képzése céljából, amelynek tanácsa a „dr.” láttán azonnal elzárkózik a fiatal orvos lakáskérdésének megoldásától, még sötétebb helyzettel kell szembenéznünk. Sohasem értettem, hogy más, nem is egészen tiszta keresetkiegészülések felett szemet huny a magyar egészségügy, de anyagilag hivatalosan nem sarkall a nyelvtudás megszerzésére. Remélem, nem értékelem túl a szerkesztőségi megjegyzés utolsó mondatát, amely szerint nem takarékoskodhatunk az ösztönzéssel, amely a nyelvismeret megszerzését és fejlesztését célozza. Én ugyanis

úgy értelmezem ezt a mondatot, hogy nem kisebb tekintélyű testület, mint Orvosi Hetilapunk szerkesztősége befolyását az illetékesek előtt latba fogja vetni, hogy a régóta megoldatlan kérdésnek anyagi oldalát is megoldják. Izgalommal várjuk tehát a tetteket.

Tisztában vagyok azzal, hogy a jó gyakorló orvost nem *elsősorban* a nyelvtudás teszi, de én is azt hiszem, hogy a világnyelveken való olvasás elengedhetetlen feltétele a gyors ismeretbővítésnek, amelyre mindannyiunknak nagy szüksége van, az akadémikus orvostudóstól a legeldegottabb helyen őrtálló általános orvosig. A minőséget pedig meg kellene fizetni.

Cholnok Péter dr.

T. Szerkesztőség! Nagy örömmel olvastam lapjuk dec. 22-i számában *Juvancz Iréneusz dr.* levelét a nyelvtudásról. Úgy érzem, régóta itt az ideje, hogy azokat — a kommentárban túlzónak minősített — igényeket, melyeket Juvancz dr. támaszt szakmánk képviselőivel szemben, végre ne kívánatos álomnak, hanem reális követelményeknek tekintsük. Olyan követelményekről van ugyanis szó, melyek nem igényelnek különleges képességeket; olyanokról, melyeket az, aki képes volt egyetemi szigorlatait, államvizsgáit sikerrel letenni, feltétlenül teljesíteni tud, *ha akar*. Aki pedig nem akar, az — egyet kell értenem a levélíróval — nem lehet alkalmas az orvosi hivatásra, nemcsak a következményes szakmai lemaradás, hanem pusztán a *nem akarás etikailag elfogadhatatlan álláspontja miatt sem*.

Allamunk szinte tálcán nyújtja a nyelvtanulás legkülönbözőbb lehetőségeit, ezekkel nem élni szinte önmagában is vétés. Emellett azonban szükség volna a nyelvtanítás kibővítésére már az egyetemen belül. Értelmetlennek látom azt, hogy a kétéves egyetemi orosz nyelvoktatás államvizsgálattal zárul ugyan, de az nem egyenértékű az állami nyelvvizsgálával; aki azt meg kívánja szerezni, újra tanulnia és újra vizsgáznia kell. Nem volna egyszerűbb az egyetemi keret felhasználva az oktatást kibővíteni mondjuk 3–4 évre, és a hallgató ezután rögtön az állami nyelvvizsgát szerezne meg?

Szükségesnek tartanám az egyetemen *második nyelv* oktatását is, szabadon választva angol, német, francia stb. közül. Túlterhelés? Legyen szabad saját példámat idéznem: érettségi körül csupán angolul és oroszul tudtam úgy-ahogy; az egyetemi évek alatt tanultam meg pusztán kedvtelésből — ha úgy tetszik, hobbyból — nyolc idegen

nyelvet, köztük a svédet és a japánt. Volt rá időm, pedig komolyan vettem tanulmányaimat (cum laude diplomáztam), tudományos ambícióim voltak (rektori pályázatot nyertem, egy közleményem azóta lapjokban is megjelent), ugyanakkor maradt időm filmekre, színdarabokra, társaságra, vidám életre is.

Ezekkel a kívánalmakkal szöges ellentétben áll az a felfogás, hogy a gyakorlatban dolgozó orvosoknak nem jár nyelvpótlék! (Nem ismerem a vonatkozó jogszabályokat, de nyelvvizsgáim letétele után munkahelyem ezzel utasított el). Nem fogadható el az a kifogás, hogy munkánkhoz a nyelvtudás nem szükséges! Hiszen éppen erről írt Juvancz dr. levelében. Ezen a gyakorlaton sürgősen változtatni kellene.

Elszomorítóan tartom azt a rezignált kijelentést, hogy örülnünk kellene, ha orvosaink legalább a magyar nyelvű szakirodalmat figyelemmel kísérik. Úgy érzem, ez egyrészt legalábbis fiatalabb kollégáink nem teljesen indokolt alulértékelése, másrészt ha valóban jellemző orvosaink többségére, indokoltá tenné *időszakos szakmai vizsgák kötelezővé tételét*. Úgy tudom, némely országban van olyan gyakorlat, hogy az orvosok bizonyos időközönként (három vagy öt évenként) kötelesek szakmájuk alapanyagából, valamint az időközben megjelent új gyakorlati és elméleti ismeretekből vizsgát tenni; ha ezen nem felelnek meg, magasabb beosztásba nem kerülhetnek, sőt kötelező továbbképzésre utasítják őket.

Tudom, hogy ilyen javaslat nálunk sokak heves ellenzésére találna, mégis érdemes elgondolkodni azon, hogy éppen a mi hivatásunkban meg szabad-e engedni, hogy a korszerű szakmai felkészültség, a rátermettség, a szakirodalmi tájékozottság (és a nyelvtudás) helyett — amint az ma jellemző — elsősorban a kortényező és a hivatali jellegű előmenetel döntse el, ki kerül egy kórház, rendelőintézet, stb. felelős vezetői pozícióba, és határozza meg az intézet gyógyító-kutató tevékenységét?

Úgy érzem, Juvancz dr. levele — annak is szánta — kitűnő vitaindító cikk; ezt a vitát érdemes lenne szélesebb körre kiterjeszteni, meghallgatva szakmánk és tudományos életünk jelesebb képviselőinek véleményét is.

Bánki Csaba dr.

T. Szerkesztőség! Érdekes és gondolatébresztő olvasmány volt *Juvancz dr.* levele és az arra adott szerkesztőségi válasz az Orv. Hetil. 1974. évi 51. számában. Eppen a közelemből akadt a kezembe egy idézet a nagy *Osler*-től (New England J. Med. 1974, 290, 1472.), amely értelemszerinti fordításban így hangzik: Megdöbbenő, hogy milyen kevés olvasás elég ahhoz, hogy egy doktor orvosi gyakorlatot folytasson, de az egyáltalán nem meg-

lepő ha így, igen rosszul teljesíti a feladatát. — De a vita nem is akörül folyt, hogy kell-e szakirodalmat olvasni, hanem, hogy milyen nyelven? Osler jelenlegi kollégái csak saját anyanyelvükön olvasnak, ami abból is látszik, hogy közleményeik irodalmi hivatkozásai között csak véletlenül fordul elő olyan, amit más nyelven írtak. Helyzetük szerencsés: nagyszámú anyanyelvükön írt publikációból válogathatják ki a legfrissebb ismereteket az orvostudomány szinte valamennyi rész- és határterületéről. Kiadványaik volumenével a magyar könyv- és folyóiratkiadás az eddigigé lényegesen nagyobb támogatás esetén sem versenyezhetne. Ennek ellenére csaknem minden elolvasható magyar nyelven is, de a kisebb publikációs volumen (kisebbségi lehetőségek) miatt több-kevesebb időbeli eltolódással, késéssel.

De vajon mit érne az az oktatás, továbbképzés, amely csak arra szorítkozna, amit magyarul bárki elolvashat. Pénz és időpocsékolás volna olyan kutatást folytatni, amit külföldön már régen elvégeztek, sőt eredményeit többszörösen megerősítették. A tudományos eredmények újszerűségének elbírálásánál sem csupán a hazai szakirodalmat veszik figyelembe. Az Orv. Hetil. talán az egyetlen folyóiratunk, amely a közlés mellett szóló nyomós érvek tekintetét, ha a kérdéses témakörben magyar nyelvű közlés még nincsen. De vajon belenyugodna-e a lektor akárcsak egy kazuisztika megjelenésébe is a megfelelő (világirodalmi) hivatkozás nélkül?

Könnyű előírni, hogy milyen ranghoz hány csillag viselése kötelező. Nyelvtudás kérdésében a helyzet nem így egyszerű. Melyik legyen az a 2–3 nyelv? Amit sokan beszélnek és értenek? Kínai, arab, hindi, szuahéli? Az európai nyelvek közül a spanyolt is kb. 200 millióan beszélik, egy orvos mégsem menne vele sokra! Egyébként a docensnek két nyelvismeretre eddig is szüksége volt, mert tudományos fokozattal kell rendelkeznie, és ennek elnyeréséhez két nyelvből vizsgát kell tenni. Sőt egyik orvos-egyetemünk szabályzatában (vagy csak tervezetében?) az adjunktusi állás betöltésének feltételei között szerepel a külföldön, külföldi nyelven tartott előadás is. Egy idegen nyelvnek vitaképes szintű ismerete, külföldi utazás szükségessége és ráadásul egy olyan téma amiből előadást el is fogadnak — ez együtt olyan akadályt képez, amit nem mindenki tud leküzdeni, még némi segítséggel sem. Ez a maximalizmus hibás (negatív) szelekciót eredményezhet.

De a maximalista és negatív szelekciós hatások másként is megjelenhetnek. Pl. egy fiatal orvosnak lehetősége nyílt néhány hónapot ösztöndíjjal, vagy szerződéssel baráti országban eltölteni. Gondolta: látókörének bővítésén kívül jó lesz ez a csökevényes nyelvtudásának fejlesztésére is. A nyelvvizsgán ter-

mészetesen elvágta azzal, hogy a nyelvet idehaza kell (itt lehet csak igazán jól)? Vö. A veréb is madár c. filmmel!) megtanulni. Vagy az új szakvizsga-rendelet tervezetében szereplő követelmény a szakirodalom kellő ismerete. Az oktató-kutató, tudományos karrierre törekedő-klinikus számára ez nyilvánvalóan a külföldi irodalmat jelenti. De mi legyen a havonta 10–12-szer is ügyelező, a távollevők miatt gyakran két ember munkáját végző kórházi orvossal? Örülünk annak, ha legalább a magyar szakirodalmat elolvassa! De vajon egyenértékű szakorvos lesz-e belőle? Csak magyarul értvén, a gyakorlatban (és a kórházak feladatai közé tartozó oktatásban) mindig bizonyos időbeni elmaradottsággal fog tevékenykedni. Kialakul majd a klinikai elmélet és az ettől évekkel, évtizedekkel elmaradó kórházi gyakorlat? Ezt nem lehet pusztán szervezéssel, vagy egyedül az orvosok (némi) érdekeltébbé tételével megoldani, csökkenteni kell a kórházak jóval alacsonyabb orvosi létszámából adandó hátrányos helyzetét is.

Ha egyetértünk abban, hogy a szakirodalom (külföldi nyelvű is) olvasása az orvosi ön- és továbbképzés nagyon fontos, szakmai vezetők számára szinte nélkülözhetetlen eszköze, akkor indokolt minden lehető eszközzel támogatni, sőt elősegíteni, ösztönözni, hogy az orvosok az ehhez szükséges nyelvismeretet megszerezzék és a közösség javára fordítsák. A segítés módja ne merev, bürokratikus intézkedés legyen, hanem a munkahelyhez és szükségletekhez alkalmazkodó, helyileg szabályozott. Viszont országosan volna jó előírni és ellenőrizni, hogy az intézményi szabályzatok ténylegesen is segítsék az orvosok nyelvismeretének megszerzését.

Szabó Rezső dr.

T. Szerkesztőség! Örömmel olvastam *Juvancz Ireneusz dr.* fejtegetéseit az orvosok nyelvismeretével kapcsolatban, mivel egy általam már régen szorgalmazott ajánlást elevenít fel. Ez, amit írásban és szóban már régóta ajánlottam, az, hogy a szakvizsga sikeres letételét kössék egy olyan feltételhez, hogy a vizsgához hozzátartozzék egy a szaktárgyhoz tartozó idegen nyelvű szakkikk lefordítása, vagy kivonatolása írásban. A szakvizsga előtti kötelező időben, aránylag még fiatal korban fogékonyan lehet az orvosi szaknyelvben jártasságot szerezni. A nyelv megválasztását a jelöltre bízom.

Orvosaink nyelvismeretére vonatkozóan adatokat igyekeztem szerezni Bács-Kiskun megyében. 1974 nyarán, a megyében dolgozó 807 aktív orvos közül 800-nak küldtem ki kérdőívet, melyben arra kértem őket, hogy nevük megjelölése nélkül, csak szakképzettségüket, beosztásukat és diplomájuk keltét jelezzék válaszukban.

Arra, hogy írnak, beszélnek, vagy szakirodalmat olvasnak-idegen nyelven. Megjelöltem az orosz, az angol, a francia és a német nyelvet, egyéb nyelv megjelölésére is volt mód a kérdőíven. Azt is kértem, hogy a nemleges válaszokat is jelezzék a kollégák.

Az eredmény a következő volt. A kiküldött 800 kérdőívől visszaérkezett 241 (30,1%) a. A nem válaszolók között lehettek olyanok, akik csupán nemtörődömségből nem feleltek, de olyanok is, akik negatív válaszokat nem akartak küldeni. A visszaérkezett 241 kérdőívön 27 (11,2%) kollega jelezte, hogy magyaron kívül nem beszél, nem ír és nem olvas más nyelven. Ehhez a 27-hez társult még 43 fő, akik írtak és beszéltek ugyan más nyelven, de szakirodalmat idegen nyelven nem olvastak. Így tehát 70 olyan választ regisztrálhattam a 241 beérkezett közül, akik szakirodalmat idegen nyelven nem olvastak. Ez a beérkezett válaszok 29%-a. A 171 pozitív válasz közül oroszul 41 (23,3%), angolul 85 (49,7%), franciául 33 (19,3%), németül 128 (74,9%) olvasott szakirodalmat. Egynél több idegen nyelven 84 (49,1%) kollega olvas. A 171 pozitív válasz — egyéb — a felsorolt nyelveken kívül — még 27 (15,7%) kollega jelzett más idegen nyelven való szakirodalom olvasást. A környező szocialista országok nyelvéből szlovákul ketten, románul öten, szerb-horvátul öten olvastak szakirodalmat. Olaszul tizen, spanyolul egy kollega olvas.

A visszaérkezett adatlapokból kiderült, hogy két magasabb vezető állásban levő kollega magyaron kívül nem ismer idegen nyelvet, köztük egy magát igazgatónak jelző kollega, valamint egy sebész anaesthesiológus adjunktusi állásban levő kollega is.

A többi negatív válaszból 20 kollega jelzett szakorvosi képesítést, ez a 70 negatív válasz (28,6%-a). A fennmaradó ötven (71,4%) általános körzeti orvos vagy szakképzés nélküli orvos volt javarészt friss diplomával. Ez az adat aláhúzza Juvancz dr. következtetését, hogy a vezetőknek kell tördölniük beosztott orvosaik nyelvművelésével. Másrészt alátámasztja a szerkesztőség ama megjegyzését, hogy a gyógyító körzeti munkához nincs különösebb szükség nyelvi ismeretre, ezt a követelményt elsősorban a kutató munkára szükíteném le.

A 171 pozitív válaszból a kollégák közül 80 írta alá a kérdőívre a főorvos vagy vezető megjelölést, ez a 171-nek 46,8%-a. Így bontva a statisztikát ez a vezető állásúakra nézve kedvezőbb képet ad, mintha a negatív válaszokat elemeznénk, sőt a fennmaradó 91 (53,2%) nem vezető beosztásban dolgozó kollega is olvas valamilyen nyelven szakirodalmat. Ide kívánczok az a megjegyzés is, hogy 3 vezető állásban levő kolle-

gának van nyelvvizsgálja valamilyen nyelvből, annak ellenére, hogy ez semmifajta nyelvpótlékkal az orvosi munkakörben dolgozóknak nem jár.

A magam részéről egyrészt csatlakozom a Juvancz dr. által kért követelményhez, mely a szakorvosi címhez szakszöveg fordítását írta elő, de viszont igazat kell adnom a szerkesztőségnek abban, hogy a magyar nyelvű szakkönyvek egyre növekvő száma és színvonalasabb volta az orvosi alpműveltség és a gyógyításban való jártasság megszerzéséhez elegendő, kutató és vezetői munkakörhöz viszont az idegen nyelvű szakirodalom nyomonkövetése elengedhetetlen.

Benedict János dr.

T. Szerkesztőség! Köszönöm valamennyi hozzászólónak, így a Szerkesztőségnek is írásait. Az enyémmel összesen hat véleményből világosan kiderül, hogy fokozni kell a nyelvtudást, csak a kellő mértékének megállapításában és ennek elérésében van különbség köztünk. Valamennyi korosztály vallja ezt; megtudtam ugyanis, hogy a hozzászólók között akad harmincon aluli is és közel hetvenes is. A medikus képzésben növelték az idegen nyelveket, most már a továbbképzésben is kell. A szakorvosképzésben a főorvosok mellett az idősebb másodorvosoknak is döntő szerepe van. Éppen ezért merem állítani, hogy a másodor-

vosok nyelvtanulása kulcsfontosságú. De azért is kulcsfontosságú, mert — mint írtam — ők a jövődöntő rendelőintézeti és körzeti orvosok. A főorvosoknak kell tehát mindent elkövetniük, hogy mind az idősebb, mind a fiatalabb orvosaink tanuljanak nyelveket. Ezek után már csak azon lehet vitatkoznunk, hogy mit jelentessen a „minden”; pl. aki nem tanul, nem való kiképző intézetbe. Továbbá, hogy miképpen lehet legeredményesebben előmozdítani az elengedhetetlen nyelvtanulást.

Juvancz Iréneusz dr.

A szerkesztőség válasza: A közölt levelek egyöntetűen a nyelvtudás fontosságát, elengedhetetlenségét hangsúlyozzák, és hajlanak Juvancz dr. álláspontjára, amely szerint az idegen nyelvek tudását az orvosok számára kötelezővé kell tenni. Ettől eltér Benedict dr. hozzászólása, amely a szerkesztőség véleményével a legnagyobb összhangban van. A szerkesztőségnek továbbra is az a véleménye, hogy a nyelvtudás — bár minden orvos számára hasznos és kívánatos — elsősorban a kutatókkal, tudományos munkával foglalkozók számára nélkülözhetetlen, tehát, ha a kötelezővé tétel általában szóba kerül, az orvosi kutatók számára lehetne ajánlható. Ők viszont nyelvtudás nélkül amúgy sem tudnak létezni, már ma is kénytelenek megtanulni legalább egy nyelvet, az angolt. Ismerve az

angol nyelv döntő jelentőségét az orvosi szakirodalomban, nem értünk egyet továbbra sem Juvancz dr.-ral abban, hogy a főorvosoknak két, a professzoroknak legalább három idegen nyelv ismerete lenne szükséges. Helyesen veti fel a kérdést Szabó Rezső dr., hogy melyik legyen az a két-három nyelv. Szerintünk egy-két idegen nyelv ismeretével, ha abban benne van az angol is, kiváló professzor lehet valaki, természetesen akkor, ha a nyelvtudáson kívül megvannak a feltétlenül szükséges vezetői, gyógyítói, oktatói és kutatói kvalitásai. A gyakorló, gyógyító orvos, a tudományos ambíciókra nem vágyó szakorvos — kitartunk véleményünk mellett — a magyar nyelvű szakirodalom alapján kellőképpen képezheti és továbbképezheti magát. A nemzetközi szakirodalomban megjelenő új ismeretek, módszerek, hatóanyagok egy-két éven belül megismerhetők a hazai szakirodalomból is, ez a késés a gyógyító gyakorlat számára nem olyan lényeges, esetenként még előnyös is lehet, hiszen letisztulnak az álláspontok, az ismeret, a módszer, a hatóanyag értéke (és esetleges ártalma) világosabban körvonalazódik. A nemzetközi szakirodalommal való lépéstartás a gyakorló orvosok többsége számára sajnos alig elérhető, még ha valaki rendelkezik is a megfelelő nyelvtudással, az ilyen fokú szakirodalmi ismeret még egy viszonylag szűk problémakörben dolgozó kutatótól is szép teljesítmény.

FENTANYL

injekció

ÖSSZETÉTEL: 1 üveg (10 ml) 0,5 mg fentanylumot tartalmaz 10 ml vizes oldatban.

JAVALLATOK: Műteti előkészítés, valamint különböző típusú narcosisok praemedicációjaként Droperidol injekcióval kombinálva. A neuroleptanalgesziában műteti fájdalomcsillapításra: a hasi és mellkasi, az ideg- és érsebészetben, nőgyógyászati, orthopaedial stb. műtéteknél. A neuroleptanalgesziában Droperidol inj.-val együtt alkalmazható.

ELLENJAVALLAT: Sectio caesarea a magzati légzőközpont nagyfokú depressiója miatt.

ADAGOLÁS: Felnőtteknek: Műteti előkészítésre: 0,05–0,1 mg (1–2 ml) Fentanyl 2,5–5 mg (1–2 ml) Droperidollal együtt adagolandó intravenásan 10–15 perccel, vagy intramuscularisan 15–45 perccel a műteti beavatkozás megkezdése előtt. Műteti érzéstelenítésre: 0,4–0,6 mg (8–12 ml) Fentanyl adagolandó intravenásan. Műteti érzéstelenítés fenntartására:

0,05–0,2 mg (1–4 ml) intravenásan. Ez az adag szükség esetén általában 20–30 percenként ismételtethető.

Gyermekeknek: Műteti előkészítésre: testsúlykilogrammonként 0,002 mg Fentanyl testsúlykilogrammonként 0,1 mg Droperidollal együtt adagolandó, a műteti beavatkozás megkezdése előtt, intramuscularisan. Műteti érzéstelenítésre: testsúlykilogrammonként 0,010–0,015 mg Fentanyl adagolandó intravenásan vagy 0,015–0,025 mg intramuscularisan. Műteti érzéstelenítés fenntartására: testsúlykilogrammonként 0,001–0,002 mg adagolandó intravenásan vagy 0,002 mg intramuscularisan.

MELLÉKHATÁSOK: Nagyobb dózisok alkalmazásakor kifejezett légzés-depressio alakul ki. A készítmény vagus-tonust fokozó hatásának következtében bradycardia jelentkezhet. Ritkán bronchospasmus, izom-rigiditás léphet fel. A mellékhatások nalorphinnal, atropinnal, illetve izomrelaxánsokkal és lélegeztetéssel megszüntethetők. Megfelelő anaesthesiológiai felkészültség hiányában a készítmény alkalmazása rendkívül kockázatos.

MEGJEGYZÉS: Kizárólag fekvőbeteg-gyógyintézeti felhasználás céljára. Lejáratí idő: 2 év.

CSOMAGOLÁS: 5 × 10 ml 48,80 Ft.
50 × 10 ml 470,— Ft.



Kőbányai Gyógyszerárugyár Budapest X.

PH

1375

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEK

fő főfoglalkozási üzemi orvosi állás és 1 fő városi körzeti orvosi állás, valamint 1 fő városi gyermekkörzeti orvosi állás is betöltésre vár.

A pályázati határidő a hirdetés megjelenésétől számított 1 hónap.

Horváth Boldizsár dr.
igazgató-főorvos

Pályázatokat a szolgálati út betartásával kérjük beküldeni Bp. VIII., Baross u. 65-67. I. 110. Egészségügyi Osztályhoz.

Vidéki István dr.
ker. vez. főorvos

(945/c)
Nógrád megyei Tanács V. B. Balasagymart Járás Hivatala Eü. osztályának vezetője egyetértésben a Szügyi Községi Tanács elnökével pályázatot hirdet az áthelyezés folytán megüresedett Szügyi körzeti orvosi állásra. Csatorolt község Csesztve. Illetmény a 18/1971. EÜM-MÜM sz. együttes utasítás szerint. Az álláshoz 3 szobás összkomfortos központi fűtéssel ellátott modern lakás, garázs, kert tartozik.

Érdeklődni szóban v. írásban a Községi Közös Tanács elnökénél: 2699 Szügy, Rákóczi út 28. Tanácsháza.

Rados József
tanácselnök

(946/c)
Mosonmagyaróvári Járás Hivatala Eü. Osztályának vezetője Jánosomorja Nagyközségi Tanács V. B.-vel egyetértésben pályázatot hirdet Jánosomorja I. sz. körzeti orvosi állásra, mely elhalálozás folytán üresedett meg.

Illetmény a 18/EÜM-MÜM sz. együttes utasítás előírásainak megfelelően, gyakorlati idő, esetleges szakképesítés figyelembevételével. Úgyeleti díj 500.- Ft. Fuvarátalány, saját gépkocsi használat esetén 2.- Ft/km, mely 7-800.- Ft összegben kerül megállapításra. Pályázó részére a községi tanács 3 szobás összkomfortos, garázsos, kertes szolgálati lakást biztosít, mely az állás elnyerésével egyidejűleg beköltözhető. Hétvégi ügyeleti szolgálatot a két felnőtt betegellátást végző orvos felváltva látja el, kéthetenként szabadszombát biztosítva van. Gyermekek ellátását külön gyermekorvos végzi.

Községben körzeti fogászat, bölcsőde, gyógyszerár működik. Rendelő a lakástól külön, közelmúltban épült, korszerű 5 munkahelyes, jól felszerelt. EKG és kis laboratóriumi felszereléssel ellátott rendelésben történik. Orvosfelelős részére a tanács megfelelő foglalkozást tud biztosítani.

Vidéken első alkalommal körzeti orvosi munkát vállaló orvos részére 3-10 000.- Ft-ig terjedhető, vissza nem térítendő letelepedési hozzájárulást adunk.

Pályázatot a Nagyközségi Tanácshoz, szolgálati úton kell benyújtani.

Kiss Károly dr.
tanácselnök

(952/a)
Sarkad Nagyközségi Tanács elnöke (Sarkad, Kossuth u. 27. Telefon: 36) pályázatot hirdet az évben szervezett járási gyermekkörzeti orvosi állásra Sarkad székhellyel.

Az állás megegyezéses szerinti időpontban tölthető be. Illetmény a 18/1971. EÜM-MÜM sz. együttes utasítás alapján. Szolgálati lakás a község központjában biztosított. Rendelés a közelmúltban épített Központi Orvosi Rendelőben történik.

Szegedi Lajos
tanácselnök

(965/a)
Mátészalkai Városi Tanács Kórháza igazgató-főorvosa (4701 Mátészalka) pályázatot hirdet 1 fő beryógyász, 1 fő fül-orr-gégész orvosi állásra. Illetmény ksz. szerint. Lakás, tanácsai bérlakással lehetséges.

Csiszár Gusztáv dr.
igazgató-főorvos

(966)
Sárvár Városi Tanács V. B. (Sárvár, Várkerület 2./Pf. 43.) pályázatot hirdet 1 fő E 103 ksz. belgyógyász osztályvezető főorvosi állásra, mely 1975. június 30-án üresedik meg.

Háromszobás összkomfortos lakás biztosítva. Orvosházaspár előnyben, mert a kórház röntgen diagnosztikai osztályán másodsorú állás betöltetlen, továbbá 1

(967)
Budapest Főváros Tanácsa V. B. Egészségügyi Főosztály vezetője (1840 Budapest, Városház u. 9-11.) pályázatot hirdet a Péterfy Sándor u. Kórház-Rendelőintézet „B” belgyógyászati osztályán nyugdíjazás folytán megüresedett E 103 ksz. belgyógyász főorvosi állásra.

Képesítés és bérézés a 18/1971. EÜM-MÜM sz. együttes utasításban foglaltak szerint. A pályázati kérelmet a 6/1970. EÜM sz. utasításban meghatározott feltételekkel kérjük benyújtani.

Bartha Ferenc dr.
fővárosi vezető főorvosa

(963)
A VIII. ker. Tanács Ganz-MÁVAG Üzemi Szakrendelőintézet igazgatója pályázatot hirdet nőgyógyász szakfőorvosi állásra. A szabályozott pályázatokat a Rendelőintézet igazgatójára (VIII., Vajda Péter u. 12.) kell benyújtani.

Regős János dr.
egy. docens
rend. int. igazgató

(969)
Budapest Fővárosi Tanácsa V. B. István Területvezető Kórház főigazgató-főorvosa (Budapest IX., Nagyvárad tér 1.) pályázatot hirdet a kórház gyógyszerárban elhalálozás folytán megüresedett E 125. ksz. gyógyszerészi státusra.

Gyakorlattal rendelkezők előnyben részesülnek.

Az illetmény a ksz.-nak megfelelően. Az állás azonnal elfoglalható.

Katona István dr.
főigazgató-főorvos

(970)
Budapest Fővárosi Tanács V. B. Egészségügyi Főosztály vezetője (1840 Budapest, Városház u. 9-11.) pályázatot hirdet a most megnyitott Fővárosi Szociális Otthon (1173 Budapest, Pesti út 117.) E 104 főorvosi állásra.

Képesítés és bérézés a 18/1971. EÜM-MÜM sz. együttes utasításban foglaltak szerint, valamint munkaköri pótlék. A pályázati kérelmeket a 6/1970. EÜM sz. utasításban meghatározott feltételekkel kérjük benyújtani.

Bartha Ferenc dr.
fővárosi vezető főorvos

(971)
A MIOK Szeretetkórháza és Betegotthona (Budapest, XIV., Amerikal út 53.) mb. igazgató-főorvosa pályázatot hirdet 1 fő E 107 ksz. belgyógyász alorvosi és 1 fő E 108 ksz. belgyógyász segédorvosi állásra. Illetmény a ksz.-nak megfelelően.

A pályázatokat a megjelenéstől számított nyolc napon belül a kórház mb. igazgató-főorvosánál kell benyújtani.

Szilágyi Ferenc dr.
mb. igazgató-főorvos

(972)
A VIII. ker. Tanács V. B. Egészségügyi Osztály vezető főorvosa pályázatot hirdet áthelyezés következtében megüresedett állami közegészségügyi-járványügyi felügyelő I. főorvosi állásra. Illetmény szolgálati időtől függően a 18/1971. EÜM-MÜM sz. együttes utasításban foglaltak alapján.

Pályázatokat a szolgálati út betartásával kérjük beküldeni Bp. VIII., Baross u. 65-67. I. 110. Egészségügyi Osztály.

Vidéki István dr.
ker. vez. főorvosa

(973)
A VIII. ker. Tanács V. B. Egészségügyi Osztály vezető főorvosa pályázatot hirdet elhalálozás következtében megüresedett labor-osztályvezető főorvos állásra a Balassa János Kórházban. Illetmény szolgálati időtől függően a 18/1971. EÜM-MÜM sz. együttes utasításban foglaltak alapján.

(974)
A XX. ker. Gyermekkorház (1203 Budapest XX., Vas Gereben u. 19-21.) mb. igazgató-főorvosa pályázatot hirdet nyugdíjazás miatt megüresedett napi 3 órás rtg szakorvosi állásra. Bérézés megegyezéses szerint.

Kápolnási József dr.
mb. igazgató-főorvos

(975)
Budapest IV. ker. Tanács V. B. „Üjpesti Kórház”-nak igazgató-főorvosa (Budapest IV., Nyár u. 99.) pályázatot hirdet a Kórház Urológiai osztályán megüresedett urológus szakorvosi állásra.

A kinevezés szolgálati időtől függően alorvosi vagy adjunktusi beosztásba történik. Illetmény a 18/1971. EÜM-MÜM sz. együttes utasítása szerint.

Lazarits Jenő dr.
kórházigazgató-főorvos,
az orvostudományok kandidátusa

(976)
Röntgen-készülék dönthető, modern, érintésbiztos, sugárvédett, komplett eladó. Földessy Zsigmond dr., 9024 Győr, Bartók u. 54.

(977)
Az Egészségügyi Minisztérium Szervezési, Tervezési és Információs Központja (Budapest IX., Könyves K. krt. 28.) pályázatot hirdet a 1205 ksz. egészségügyi szervezési osztályvezetői állásra. Az állásra egészségügyi szervezési szakkvizsgálattal rendelkezők jelentkezhetnek, a szolgálati út betartásával 15 napon belül az ESZTIK igazgatójához címzett és szabályszerűen felszerelt pályázattal. Illetmény a 1205 ksz. szerint. Az állás azonnal elfoglalható.

Mányi Géza dr.
igazgató

(978)
Karcag Városi Tanács Kórház-Rendelőintézet igazgató-főorvosa (Karcag, Lenin u. 48.) pályázatot hirdet Karcag város területén levő egy üres körzeti orvosi állás betöltésére. A városban nyolc körzeti orvosi szolgálat központi ügyelettel működik, a központi ügyelethez tereprjáró gépkocsi van biztosítva. Fizetés gyakorlati időnek megfelelő ksz. alapján, plusz ügyeleti díj az ügyeletnek számától függően.

Az álláshoz azonnal beköltözhető 2 szobás összkomfortos tanács kiutalású lakást biztosítunk.

Mikola Zoltán dr.
igazgató-főorvos

(979)
Budapest XIII. ker. Gyöngyösi úti Szakorvosi Rendelőintézet (1131 Bp. XIII., Gyöngyösi u. 39.) igazgató-főorvosa pályázatot hirdet — áthelyezés folytán — megüresedett körzeti orvosi állás betöltésére. Az állás elnyeréséhez belgyógyász szakképesítés szükséges. Illetmény ksz. szerint, szolgálati időtől függően.

Kádár Tiborné dr.
igazgató-főorvos

(980)
Cegléd Városi Tanács V. B. Városi-Járás Egészségügyi Osztályának vezetője (2700 Cegléd, Kossuth tér 1.) pályázatot hirdet az üresen levő Állami Közegészségügyi-Felügyelői állásra. Illetmény kulcsszámának megfelelően. Lakás megbeszélés szerint.

A pályázati kérelmet a 6/1970. (EÜ. K. 4.) EÜM számú utasításban meghatározott okmányokkal felszerelve a szolgálati út megtartásával — a pályázatot meghirdető szervhez kell benyújtani.

(981)
Kisbér Nagyközségi Közös Tanács elnöke pályázatot hirdet betöltetlen IV. körzeti orvosi állásra, azonnali belépésre. A körzethez egy kapcsolt község tartozik. Illetmény ksz. szerint, 330.- Ft

útiátalány, továbbá 10 000,— Ft-ig terjedő hűségjutalom.

Az álláshoz lakást biztosítunk.

Riez Elek
tanácselnök

(982)

Nagykanizsa Városi Tanács V. B. Egészségügyi Osztály vezetője pályázatot hirdet az áthelyezés folytán megüresedett E 103/c ksz. állami közegészségügyi-járványügyi felügyelői állásra. Az állás azonnal elfoglalható. Illetmény ksz. szerint, valamint munkahelyi pótlék.

Nemesvári Márta dr.
osztályvezető

(983)

Tata Város tanácselnöke pályázatot hirdet városi főorvosi állás betöltésére. Fizetés a 15/1973. MÜM sz. rendelet alapján, plusz 1200 Ft munkahelyi pótlék. Lakást biztosítunk. A pályázatokat kérjük megküldeni a Városi Tanács elnökének.

Varga Gyula dr.
tanácselnök

(984)

Újszerű állapotban lévő Siemens rtg-készülék, ami hálózati árammal működik, valamint Siemens rövidhullámú készülék kifogástalan állapotban eladó, vagy kis gépkocsilért elcserélhető. Tóth dr., Tamási, Építők útja 13.

(985)

Budapest XXII. ker. Tanács V. B. Szakorvosi Rendelőintézet igazgató-főorvosa (XXII. ker. Káldor A. u. 8-9.) pályázatot hirdet: 1 fő körzeti orvosi, 1 fő gyermekkörzeti orvosi, 1 fő nőgyógyász szakorvosi, 1 fő röntgen szakfőorvosi állásra (plusz három óra vállalása lehetséges).

Illetmény szolgálati időtől függően, a 18/1971. EÜM—MMÜM sz. együttes utasításban foglaltak szerint.

Farkas Vendel dr.
igazgató-főorvos

(986)

Karcag Városi Tanács Kórház—Rendelőintézet igazgató-főorvosa (Karcag, Lenin u. 48.) pályázatot hirdet Karcag város területén lévő 1 üres körzeti orvosi állás betöltésére.

A városban nyolc körzeti orvosi szolgálat központi ügyelettel működik, a központi ügyelethez terepjáró gépkocsi van biztosítva.

Fizetés gyakorlati időnek megfelelő ksz. alapján, plusz ügyeleti díj az ügyeletek számától függően.

Az álláshoz azonnal beköltözhető 2 szobás öszzkomfortos tanácsi kiutalású lakást biztosítunk.

Mikola Zoltán dr.
igazgató-főorvos

(987)

Gyula Város Tanácsa V. B. Egészségügyi Osztályának vezetője (Gyula, Petőfi tér 3.) pályázatot hirdet egy fő gyermekkörzeti orvosi állásra. Az állás azonnal elfoglalható. Besorolás, illetmény az eltöltött szolgálati évek alapján. Lakást biztosítunk.

Horváth Eva dr.
városi főorvos

(988)

Kórház keres: gyógyszerterázi asszisztent, labor asszisztent, röntgen asz-

szisztent, diétás nővert, általános ápolónőt, takarítónőt (8 óras, 4 óras, nyugdíjast is). Jelentkezés a kórházvezető főnövére, Budapest, XIII., Róbert Károly körút 84. Telefon: 200—165.

(989)

A Parád-fürdői SZOT Szanatórium pályázatot hirdet, zömmel gastroenterológiai osztályán, orvosi állásra. Besorolás E kulcsszám szerint, szakmai gyakorlattól függően. Szolgálati lakást, az alkalmaztatás idejére való jogosultsággal biztosítunk.

Goreczky Miklós dr.
igazgató-főorvos

(990)

A XX. ker. Szakorvosi Rendelőintézet igazgató-főorvosa pályázatot hirdet a Szakorvosi Rendelőintézetnél áthelyezés folytán megüresedett E 104 ksz. röntgen osztályvezető szakfőorvosi állásra.

Az állás elnyeréséhez rtg orvosi szakképzés szükséges. Az állás javadalmazása ksz. szerinti alappér, 30%-os veszelvényességi pótlék, valamint 1200,— Ft munkaköri pótlék, 3 óras részállás vállalására ugyancsak lehetőség nyílik. Az állás 1975. június 1-től elfoglalható.

Stojanov Iván dr.
rend. int. ig.-főorvos

(991)

Alap Község Tanácsa pályázatot hirdet a megüresedett Alap II. körzeti orvosi állásra. azonnali belépéssel. A körzethez egy kapcsolt község tartozik. Illetmény E 112. ksz. szerint. Ezen felül havonta 450,— Ft ügyeleti díj és 600,— Ft útiátalány.

Az álláshoz a rendelővel egybeépített 3 szobás komfortos lakás tartozik, mellék-helyiségekkel és garázzsal.

Zsummer György dr.
vb-titkár

(992)

Budapest Főváros Tanácsa V. B. Egészségügyi Főosztályának vezetője (1040 Bp. Városház u. 9/11.) pályázatot hirdet a Budai Gyermekkorházban elhalozás következtében megüresült E 101/C kulcsszámú igazgató-főorvosi állásra. Az állás elnyeréséhez gyermekszakorvosi képesítés és legalább 10 éves szakmai gyakorlat szükséges.

A pályázati kérelmet a 6/1970. EÜM számú utasításban meghatározott feltételekkel kérjük benyújtani.

Bartha Ferenc dr.
fővárosi vezető főorvos

(993)

Az Országos Munka- és Üzemegészségügyi Intézet igazgatója (Bp., IX., Nagyvárad tér 2.) pályázatot hirdet az alábbi állásokra:

— tudományos főmunkatársi munkakörbe orvos gyakorlattal rendelkező munkahigiénikust,

— két tudományos munkatársi állást: egy belgyógyász szakorvosi képesítéssel üzemorvosi gyakorlattal rendelkező és egy tudományos munkatársi orvoshigiénikus állást, továbbá

— egy tudományos munkatársi állást az Intézet bőrgyógyászati részlegéhez. (Jelentkezhetnek szakképzés nélküli orvosok is).

Timár Miklós dr.
intézeti igazgató

(994)

Semmelweis Orvostudományi Egyetem Általános Karának dékánja pályázatot hirdet a II. sz. Sebészeti Klinikán megüresedett 913. ksz. tudományos munkatársi állásra.

A pályázat feltétele laboratóriumi szakorvosi képesítés, vegyészti vagy gyógyszerészti diploma.

A pályázók közül előnyben részesülnek azok, akiknek enzimkémiai területen gyakorlatuk van.

A pályázó munkaköri feladatába enzimkémiai munkák végzése, irányítása és metodikák beállítása tartozik a Klinika általános és kísérleti laboratóriumában.

Bérezés ksz. és megegyezés sztrinte. A pályázat benyújtásának határideje: a megjelenéstől számított 15 napon belül.

Antoni Ferenc dr.
rektor

(995)

Soproni Állami Szanatórium főigazgatófőorvosa (9401 Sopron, Városi út 2.) pályázatot hirdet az intézet gyermekosztályára 1 fő E 108 ksz. szakképzetlen segédorvosi állásra. Jelenleg határozott időre szóló munkaszüneti szabadságon levő orvosnő helyetteseként és legkésőbb ennek megszűnte után megtörténik a határozott időre szóló kinevezés. Az állás azonnal elfoglalható. Illetmény a 18/1971. (Eü. K. jún. rk.) EÜM—MÜM sz. együttes utasításban foglaltak szerint.

Nagy László dr.
igazgató-főorvos

(996)

Pályázatot hirdetek a Péterfy S. utcai Kórház—Rendelőintézet rendelőintézeti fül-orr-gége osztályán megüresedett E 107 ksz. poliklinikus szakorvosi állásra. Illetmény ksz. szerint.

Forgács József dr.
főigazgató-főorvos

(997)

Erintésbiztos autó progress rtg-gép eladó. Fabó dr.-né Pétervársára, Tisztisor 38. Telefon: 43.

(998)

A Nógrád Megyei Tanács Madzsar József Kórház—Rendelőintézet (3100 Salgótarján, Vöröshadsereg út 64. sz.) igazgató-főorvosa pályázatot hirdet a Gyermeksebészetben 1 fő E 109 ksz. állásra 2400,— Ft bérrel. Az állás betöltése esetén férőhelyet biztosítunk.

Fancsik János dr.
igazgató-főorvos

(999)

A Nógrád megyei Tanács Madzsar József Kórház—Rendelőintézet (3100 Salgótarján, Vöröshadsereg út 64. sz.) igazgató-főorvosa pályázatot hirdet 1 fő röntgen szakfőorvosi állás betöltésére. A nyugdíjazás folytán megüresedő E 104 ksz. állás 1975. augusztus 1-ig el foglaltat el. Bérezés a 18/1971. EÜM—MÜM sz. utasítás szerint, megegyezés alapján. Lakást biztosítunk.

Fancsik János dr.
igazgató-főorvos

FELHÍVÁS AZ ORVOSI HETILAP CIKKÍRÓIHOZ!

Az Orvosi Hetilap 4 példány összefoglalást kér, amelyek közül 3 példány az idegen nyelvű fordítások célját szolgálja. Ezek terjedelme lehetőleg ne legyen túl hosszú. A külföldi olvasó nem ismeri a cikket, ebből következik, hogy az összefoglalás rövidítést nem tartalmazhat!



A TMB Klinikai Orvosi Szakbizottsága 1975. június 16-án du. 2 órára tűzte ki **Benczúr Miklós dr.**: „A diffúziós kamra módszer vizsgálata és alkalmazásának lehetősége az immunológiai és onkológiai kutatásokban” c. kandidátusi értekezésének nyilvános vitáját az MTA Nagytermében.

Az értekezés opponensei: **Csorba Sándor dr.**, az orvostudományok kandidátusa, **Szegedi Gyula dr.**, az orvostudományok kandidátusa.

A TMB Klinikai Orvosi Szakbizottsága 1975. június 18-án du. 2 órára tűzte ki **Csorba Lajos dr.**: „Az »axillaris rácsmetszés« alkalmazása a mellkasebészetben” c. kandidátusi értekezésének nyilvános vitáját az MTA Kistermében.

Az értekezés opponensei: **Schnitzler József dr.**, az orvostudományok kandidátusa, **Pintér Endre dr.**, az orvostudományok kandidátusa.

Váci Orvosi Napok 1975. június 19—20—21-én a Váci Zeneiskolában (Konstantin tér 8.).

1975. jún. 19., csütörtök, 9—12 óráig

Üléselnök: **Kollár Lajos dr.**

Titkár: **Tóth János dr.**

1. **Prof. Keszler Pál:** Bullosus tüdőemphysema sebészete.

2. **Kollár Lajos dr.:** A sebészeti munka fejlődése kórházunkban 1970. március 25. óta.

3. **Kovács Bertalan dr.:** Laparotomia és thoracotomia; előítéletek és realitás.

4. **Branyiczky László dr.:** A vasanyagcsere diagnosticus jelentősége nem haematológiai kórképekben.

5. **Faragó László dr., Varga Szabolcs dr.:** Beszámoló a nyaki terimenagyobbodás miatt operált esetinkről.

6. **Kovács Tibor dr.:** A vacuum extractio szerepe osztályunk gyakorlatában.

7. **Korona Árpád dr.:** Az idegostály idegsebészeti beteganyagáról.

8. **Nagy Endre dr.:** Systemás fertőzések antimicrobiás terápiája.

16—18 óráig

Üléselnök: **Faragó László dr.**

Titkár: **Szönyi Mihály dr.**

1. **Iván Éva dr., Korona Árpád dr.:** Gyógyszerhatékonysági vizsgálatok eredményei kórházunkban.

2. **Tobiás István dr., Áfra Tamás dr., Barta Györgyi dr., Kreiner Lenke dr.:** Kísérlet 3 városi körzet szociológiai felmérésére az egészségügyi statisztika módszerével.

3. **Iván Éva dr., Nagy Endre dr.:** Pyelonephritises betegek gondozási terve a Vác Városi Tanács Kórházának területén.

4. **Tóth János dr., Kiss Terézia dr., Karácsony Antal:** A körzetek cardiologiai betegként gondozottak utánvizsgálata során szerzett tapasztalataink.

5. **Takács Margit dr.:** Időskori anaemiák gyakorisága és jelentősége.

6. **Kiss Terézia dr., Tóth János dr., Tobiás István dr., Karácsony Antal:** Általános belgyógyászati osztály öt éves beteganyagának gépi értékelése, különös tekintettel a cardiovascularis megbetegedésekre.

7. **Szönyi Mihály dr.:** Thyreotoxicus crisis és diabeteses coma együttes előfordulása.

8. **Kelemen Péter dr., Varga Szabolcs dr.:** Kétoldali arteria renalis embolisatio.

1975. jún. 20., péntek, 8.30—12 óráig

Üléselnök: **Nagy Endre dr.**

Titkár: **Váczy Károly**

1. **MEDICOR** élő katalógusa. Filmvetítés.

2. **Kollár Lajos dr.:** A kórház és felvevő területe közötti kapcsolat alakulása 4 év tapasztalatai alapján.

3. **Pottornyay Gyula dr.:** Érdekessegek Vác város egészségügyi történelméből.

4. **Iván Éva dr., Nagy Endre dr., Kollár Lajos dr.:** Klinikai eredményesség és antibioticus szöveti concentratio paralelitása.

5. **Iván Éva dr., Nagy Endre dr., Kovács Tibor dr., Csatóry Klára:** Diaplacentaris áthaladási vizsgálatok.

6. **Gecseg Gyula dr., Iván Éva dr.:** Egy új antirheumás szer; a Prolixan—300 klinikai vizsgálata.

7. **Giegler Zoltán dr., Faragó László dr., Bea János dr.:** Beszámoló az osztály 5 éves beteganyagáról, különös tekintettel a fül-orr-gége-nyaki localisatiojú daganatokra.

8. **Herpai Zsuzsanna dr., Faragó László dr., Bea János dr., Giegler Zoltán dr.:** Érdekes esetek a Szönyi Tibor Kórház fül-orr-gége osztályának 5 éves beteganyagából.

9. **Faragó László dr., Ferenczy Iván dr.:** Sinobronchitises gyermekek ellátásában szerzett tapasztalataink.

10. **Vajta Gábor dr.:** A keringésszervi betegek területi gondozása.

11. **Gyurkovics Ferenc dr.:** Az onkológiai szűrővizsgálatok fejlődése területünkön.

12. **Vajta Gábor dr.:** A fekvőbeteg gondozás.

13. **Németh Lajos dr.:** Ifjúságunk sexualis kultúráltságának helyzete.

14. **Kiss Nándor dr., Kovács Tibor dr.:** Hüvelykenet és fugatum összehasonlító vizsgálata onkológiai szűrőesknél.

17—18 óráig

Üléselnök: **Kovács Bertalan**

Titkár: **Bérczy Szabolcs dr.**

1. **Cselikovics Franciska dr.:** Subarachnoidealis vérzések 5 éves beteganyagunkban.

2. **Csatóry Klára., Nagy Endre**

dr., Dudás Mária: Kórházunkban kitenyészített baktériumtörzsek antibiogrammjának alakulása az utóbbi 3 év során.

3. **Váczy Károly, Nagy Endre dr., Horváth Ágnes dr., Liszka Anna dr.:** Gyomornedv secretio mérésének módszerei és tapasztalataink a pentagastrinnal.

4. **Váczy Károly, Liszka Anna dr., Nagy Endre dr., Szönyi Mihály dr.:** Indocyanzöld kiválasztás vizsgálata májbetegeken.

1975. jún. 21., szombat,

8.30—12 óráig

Üléselnök: **Branyiczky László dr.**

Titkár: **Mensch Henrik dr.**

1. **Varga Szabolcs dr.:** Pancreatitisek emberi és kísérletes vonatkozásai.

2. **Ferenczy Iván dr.:** A csecsemőkori vashiányos anaemia jelentősége.

3. **Péter Judit dr.:** A gyermekkori görcsös hasi fájdalmak diagnosztikája.

4. **Kampós Katalin dr., Újhelyi László dr.:** A csecsemő és gyermek-epilepsia gondozás megszervezésének tapasztalatai.

5. **Sellyei Ferenc dr.:** Az egyik arteria umbilicalis hiányának jelentősége.

6. **Kondér Gyula dr.:** Méhszájzáró műteteink javallatai és eredményei.

7. **Bea János dr., Faragó László dr., Giegler Zoltán:** A fül-orr-gégészeti localisatioju praecancerosiokról az 5 év alatt végzett fül-orr-gégészeti rákszerűseink alapján.

8. **Mensch Henrik dr., Illés István dr.:** Chorionepitheliomás esetek ismertetése.

A MOTESZ Magyar Ideg- és Elmeorvosok Társasága Pszichoterápiás Munkacsoportja és a Borsod A.-Z.-megye Tanács Vezető Kórháza II. Ideg-Elmeosztálya 1975. június 13—15 között Miskolc-Tapolcán megrendezi a negyedik Pszichoterápiás Hétfévégét.

A tudományos program június 13-án pénteken 15 órakor kezdődik és 15-én vasárnap 14 óráig tart. A programban autogén tréning, hipnózis, szabadinterakciós és pszichoterápiás eszmegbeszélő kiscsoportokat szervezünk. A rendezvény keretében három nagycsoport ülést és egy záró kiértékelő megbeszélést tartunk. A nagycsoportüléseken tudományos megfigyelés és regisztrálás történik, amelynek eredményeit vasárnap délelőtt a rendezvény résztvevőinek visszatápláljuk (feed back).

Fő téma ez alkalommal az eddigi Pszichoterápiás Hétfévégék tapasztalatai és elméleti alapjai. Ennek keretében kerekasztal-megbeszélést tartunk. Moderátor: **Pertorini Rezső dr.**, résztvevői az eddigi Pszichoterápiás Hétfévégék rendezői.

További előadások:

Tass Gyula dr.: Pszichoterápiás módszerek a szuicid utógondozásban.

Hidas György dr.: A Pszichoterápiás Hétvége módszertani kérdései.

Garai László dr., Keleti Judit: Kategorizációs folyamatok megfigyelési módszerei nagycsoportban.

Szónyi Gábor dr.: A Pszichoterápiás Hétvégék kérdőíves vizsgálatának eredményei.

Harmatta János dr.: A Pszichoterápiás Hétvégék nagycsoportjainak dinamikája komplex regisztrálási eljárás tükrében.

A részvétel előzetes jelentkezés alapján lehetséges csak.
Cím: MOTESZ Magyar Ideg- és Elmeorvosok Társasága Pszichoterápiás Munkacsoport, 1387 Budapest, Pf. 44.

A Magyar Sebész Társaság Dél-magyarországi Szakcsoportja és az Orosházi Városi Tanács Kórház 1975. június 14-én de 10 órakor Szarvason, az Agrártudományi Főiskola Előadó termében **Tudományos ülést** rendez.

Főtéma: **A pancreatitis sebészi vonatkozásai.**

Üléselnök: **Kulka Frigyes dr.**

Referátum:

Horváth Mihály dr. (Kalocsa, Kórház): Szempontok és lehetőségek a pancreatitis sebészi kezelésében (20 perc).

Coreferátumok:

Papp Miklós dr. (Budapest, KOKI): A pancreatitis pathogenesise (15 perc).

Szarvas Ferenc dr. (Szeged, I. Bel. Klinika): A pancreatitisnek belgyógyászati kezelése (15 perc).

Papp János dr. (Budapest, I. Bel. Klinika): Modern lehetőségek (pancreatografia) a pancreatitis diagnosztikájában.

Szűnet

Előadások:

1. **Nagy Attila dr., Kecskés László dr., Kapros Károly dr.** (Szeged, I. Seb. Kl.): Pancreatitisben meghalt betegek klinikó-pathológiai értékelése (10 perc).

2. **Viszt József dr., Szűcs István dr., Vitaszek László dr.** (Békéscsaba, Kórház): A pancreatitis kezelésével szerzett tapasztalataink (10 perc).

3. **Dömötör György dr., Maráz Ferenc., Szentmiklósi László dr.** (Kiskunhalas, Semmelweis Kórház): Atipikus pancreatitiseseink (10 perc).

4. **Kenyeres István dr., Moldvai Sándor dr., Vörös János dr.** (Hód-

mezővásárhely, Kórház): Beszámoló osztályunk 10 éves pancreatitis anyagáról (10 perc).

5. **Cserényi László dr., Vasas Sándor dr.** (Kecskemét, Megyei Kórház): Pancreatitis abscedens gyógyult esete (5 perc).

6. **Szűcs István dr., Vajda Ágnes dr.** (Békéscsaba, Kórház): A pancreas pseudocystákról (5 perc).

7. **Lehota György dr., Tóth Daru Péter dr., Hoffmann János dr.** (Szeged II. Seb. Kl.): Gyomorba penetrált pancreas pseudocysta (5 perc).

8. **Babarczy István dr., Halasy Kálmán dr., Sahin-Tóth István dr.** (Kalocsa, Kórház): Necrotisáló pancreatitist követő sequestrectomia (5 perc.)

9. **Csóti Sándor dr., Bakó Géza dr., Horváth Mihály dr.** (Kalocsa, Kórház): Pancreatico-jejunosomia pancreatolithiasis miatt (5 perc).

10. **Marsal János dr., Misurda Mihály dr.** (Orosháza, Kórház): Operált pancreatitisesek (5 perc).

11. **Horváth László dr.** (Kiskunhalas Semmelweis Kórház): Öblítő-szívó drainage és peritonealis dialysis alkalmazása pancreatitisben (10 perc).

Vita.

A Cseh és Szlovák Pszichiátriai Társaság Pszichoterápiás Szekciója, a Cseh Pszichiátriai Társaság Hipnózis és Autogén tréning Bizottsága és a Csehszlovák és Szlovák Pszichológiai Társaság Klinikai Pszichológiai Szekciója 1975. november 9–12-én Luhacovice Fűrdőn **X. Pszichoterápiás Konferenciát** rendez.

Fő témái: a szocialista országok együttműködése a pszichoterápia terén, autogén tréning és hipnózis, a pregraduális és posztgraduális pszichoterápiás képzés gyakorlati modelljei.

Minden résztvevő 1–4 szimpóziumon és gyakorló csoportokban vehet részt a következő tematikával: pszichodráma, szerepjáték, pszichoterápiás tartalmú társasjáték, pszichogimnasztika, pszichopantomim, zeneterápia, művészetterápia, családterápia, behaviorterápia, encounter-group (Begegnungsgruppe), esetmegbeszélés, csoportpszichoterápiás modellek, különböző pszichoterápiás tematikájú beszélgető csoport, terápiás közösség, pszichoterápia nappali és éjjeli szanatóriumokban, pszichoterápia nővérek és szociális gondozónők részére.

A szocialista országból érkező résztvevőknek saját anyanyelvű csoportokat szerveznek.

A szocialista országokból jelentkezőknek a kongresszusi díjat engedik, csupán a szállás és az étkezés költségeit kell téríteniük.

Jelentkezési határidő: 1975. június 15. Cím: Mudr. Milan Hausner, Psychiatrické oddělení fakultní nemocnice 28912 Sadská, CSSR.

Megalakult a **Dohányzást Ellenőrzők Társasága**. Célja a dohányzás egészségkárosító hatására vonatkozó adatok gyűjtése, egészségnevelés, a nem dohányzók védelme. Irányításában állami, társadalmi, szakmai szervek képviselői vesznek részt. A Társaság tevékenységének fontos eleme az egészségügyi dolgozók példamutatása. Érdeklődés az elnöknél (Pákozdi Lajos dr., igazgatóhely. főorvos, 3221 Kékestető, Állami Gyógyintézet) vagy a főtítkárnál (Vértés László dr., 1014 Bp. Üri u. 44–46.).

A Társaság vezetősége:

Elnök: **Pákozdi Lajos dr.**, igazgatóhely. főorvos (Kékestető); Alelnökök: **Gonda György dr.**, igazgató (Eü. Min. EFK, Bp.), **Füsti Molnár Sándor dr.**, szaktanácsadó (Eü. Min. EFK, Bp.); Főtítkárnál: **Vértés László dr.**, belgyógy. szakorvos (Bp.).

Vezetőségi tagok: **Angeli István dr.** főorvos (Kaposvár), **Bene Károly** gimn. igazgató (Dunaújváros), **Prof. Berencsi György** rektorh. (Szeged), **Botta Ádám** (Budaörs), **Buga László dr.** főorvos (Bp.), **Czakó Erzsébet** műv. ügyi felügyelő (Budaörs), **Cser Frigyes dr.** főorvos (Kaposvár), **Faragó Péter dr.** főorvos (Bp.), **Gyetvai Gyula dr.** igazgató főorvos (Kékestető), **Juhász Lajos dr.** főorvos (Nyfregyháza), **Katona László dr.** főorvos (Eü. Min., EFK, Bp.), **Makkai László** főorvos (Bp.), **Mátyás László** műv. ház igazgató (Budaörs), **Nyerges Pál** gimn. tanár (Bp.), **Oszwald Ernő** párttitkár (Budaörs), **Pásztor Pál** MÁV igazgató (Miskolc), **Székcács Sándor** közeg.-járv. ügyi felügyelő (Nagykanizsa), **Tahy Ádám dr.** belgyógy. szakorvos (Bp.), **Wilhelm Ervin dr.** főorvos (Bp.), **Wiltner Willibald dr.** főorvos (Kékestető), **Zajkás Gábor dr.** főorvos (Bp.).

A Medicina Könyvkiadó kiadásában 1975. áprilisban az alábbi egészségügyi szakkönyvek jelentek meg.

Karlson: Biokémia 2. kiadás

Az orvostudomány aktuális problémái 21. szám, 1975/1. kötet (Szerkeszti: Fischer Antal)

Szentágothai János: Functionális anatómia I–III. kötet, 2. kiadás.

ELŐADÁSOK – ÜLÉSEK

Dátum	Hely	Időpont	Rendező	T á r g y
1975. jún. 13. péntek	Korányi Frigyes és Sándor Kórház tanácsterme, Alsóerdősor 7.	du. 14 óra	Korányi Frigyes és Sándor Kórház Tudományos Köre	1. Szilágyi László, Czoma Antal, Hermányi István: Az 1974–75 évi influenzajárvány alatt kórházunkba beutalt beteganyag klinikai értékelése. 2. Temes Judit: Az 1974–75. évi influenzajárvány során szerzett patológiai tapasztalatok
1975. jún. 17. kedd	Országos Közegészségügyi Intézet nagyterme, IX., Gyáli u. 2–6., „A” ép.	du. 14 óra	Országos Közegészségügyi Intézet	(1975. május 20-án elmaradt előadás.) 1. Schiefner Kálmán, Andrik Péter, Vukovich Ferenc, Kuncsik Katalin: Ismételt vízvizsgálatok a Mályi tavon. 2. Schiefner Kálmán: Szervezett tanulmányúton az NDK-ban
1975. jún. 19. csütörtök	János Kórház tanterme, XII. Diósárok u. 1.	de. 11 óra	János Kórház Tudományos Bizottsága	1. Hammer Sarolta, Miczbán Isabella, Zsoltos István: A Központi Laboratórium bakteriológiai részlege 7 éves vegyes bakteriológiai anyagának áttekintése, különös tekintettel a vizsgálati anyagok bakterium flórájának, valamint az egyes bakterium-törzsek előfordulásának alakulására (15 perc). 2. Wagner Etelka: Egyes laboratoriumi paraméterek alakulása időskorban különböző életformák mellett (10 perc). 3. Kovách Gergely: Percutan vesebiopsia (10 perc). 4. Lócza Béla: Ideiglenes pacemaker kezelés (vetítés). 5. Csillag Antal, Lócza Béla: Pacemaker védelemben végzett műtéti esetünk (vetítés). 6. Kovách Gergely, Koncz István, Kautzky László, Lócza Béla: Peritonealis dialysis (vetítés)
1975. jún. 20. péntek	Kalocsa, Városi Kórház előadóterme	de. 93.0 óra	Kalocsai Városi Kórház Tudományos Tanácsa	Szám László emlékülés. 1. Kányó János: A gerontológiai problémák ugrásszerű szaporodása a szakrendelés betegellátásában. 2. Bakó Géza: Az intraoperatív cholangiographia értékelhetősége esetünk kapcsán. 3. Bedlő Erzsébet, Náray Judit, Brúnyi Géza: Mellkasi folyadékgyülemek. 4. Abonyi Iván: Új módszer abdominalis aortografia alkalmazása kapcsán (filmvetítéssel). 5. Horváth Mihály, Angyal Ferenc: A chronicus pancreatitis időseknél kérdései. 6. Körmeny László: A praeeoperatív sugárkezelés elvi álláspontjai. 7. Halasy Kálmán, Sahin-Tóth István: Adatok az echinococcus májrájog sebészi kezeléséhez. Hozzászólások, vita. Pharmacia cég: Microcirculatio, Colitis ulcerosa (filmvetítés). Délelőtt fél 9 órakor Dr. Szám László sírjának koszorúzása a kalocsai temetőben

FELHÍVÁS SZERZŐ-MUNKATÁRSAINKHOZ!

Az utóbbi időben mind gyakrabban tapasztaljuk, hogy szerző-munkatársaink közül sokan a kefelevonatok javítását pontatlanul végzik el. A szerzők felületes korrektori munkája miatt az utóbbi időben mind több és több hiba került az imprimatúrába. Pedig a hasáblevonatok pontos és gondos korrekciója elsősorban a szerzők érdeke és feladata. **A szerkesztőség és a nyomda a leggondosabb korrektúrát kéri munkatársaitól.** A gondosság feltételezi a dolgozat fejlécének, címének, ábráinak, táblázatainak stb. legalaposabb ellenőrzését, továbbá, az utóbbiak szöveg közötti elhelyezésének megjelölését. Nyomatékosan felhívjuk a figyelmet az ábrák számozásának gondos ellenőrzésére. Kérjük továbbá szerző-munkatársainkat, hogy a kijavított kefelevonatot szíveskedjenek aláírni és ugyanott keltezéssel is ellátni.

Szerkesztőség

Kiadja az Ifjúsági Lapkiadó Vállalat, 1374 Budapest VI., Révay u. 16. Megjelenik 15 000 példányban
A kiadásért felel Dr. Petrus György igazgató

Telefon: 116–660

MNB egyszámúszám: 69.915.272–46

Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető bármely postahivatalnál,
a Posta hírlapüzleteiben és a Posta Központi Hírlap Irodánál
(Budapest, V., József nádor tér 1., Postacím: 1900 Budapest)

közvetlenül vagy átutalási postautalványon, valamint átutalással a PKH MNB 215-96162 pénzforgalmi jelzőszámára.

Szerkesztőség: 1363 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



75.1597 Athenaeum Nyomda, Budapest — Íves magasnyomás — Felelős vezető: Soproni Béla vezérigazgató

INDEX: 25 674

NO-SPA TABLETTA ÉS INJEKCIÓ

ÖSSZETÉTEL: Tablettánként és ampullánként 0,04 g No-spa (6,7,3',4'-tetraethoxy-1-benzal-1,2,-3,4-tetrahydroisochinolin. hydrochlor.) hatóanyagot tartalmaz.

JAVALLATOK: A simaizomzat görcse által okozott működési zavarok és fájdalmak megszüntetése, illetve azok megelőzése.

Epe- és vesekökölikák, cholecystopathiával kapcsolatos görcsök, cholelithiasis, cholecystitis, nephrolithiasis, pyelitis, továbbá a műszeres vizsgáló eljárásokkal kapcsolatos simaizomgörcsök stb. A gyomor-bélhuzam görcsös állapotai: ulcus ventriculi és duodeni, cardia és pylorospasmus, obstipatio spastica, proctitis, tenesmus. Hypertóniások acut vérnyomásingadozásai – a szokásos egyéb vérnyomáscsökkentővel együtt adagolva. Angina pectoris, coronaria-görcs, továbbá dysmenorrhoea, a terhes méh ingerlékenységének csökkentése, szülés alatti méhszájgörcs, elhúzódo tágulás, utófájások, fenyegető vetélés stb., valamint műtét utáni szélkólika esetében.

ADAGOLÁS: Átlagos adagja felnőtteknek naponta $3 \times 1-2$ tablettá, illetve naponta $1-3 \times 2-4$ ml subcután, intramusculárisan, vagy heveny kórohamok megszüntetésére 2-4 ml szokásos módon lassan, intravénásan befecskendezve. Peripheriás érzéskület esetén intraarteriálisan is adható. Gyermekek az életkornak és testsúlynak megfelelően arányosan kevesebb adagot kapnak.

Fekélybetegeknek célszerű atropinnal vagy atropin-hatású gyógyszerekkel együttesen adagolni.

CSOMAGOLÁS:

20 db à 0,04 g tablettá	5,60 Ft
100 db à 0,04 g tablettá	28,- Ft
5×2 ml à 0,04 g ampulla	6,80 Ft
50×2 ml à 0,04 g ampulla	68,- Ft



MEGJEGYZÉS: Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhetők.

CHINOÏN BUDAPEST

PLASTUBOL[®]

plasztikus sebfedő spray

A bepermetezett felületen rugalmas, átlátszó, víz- és vegyszerálló film képződik.

Alkalmazása

- zárt műtéti sebek fedése
- váladékozó sipolyok, sebek környékén a bőr védelme
- elsőfokú égési sérülések befedése
- felületes hámhórszólások, frissen behámosodott sebek védelme
- nehezen köthető területek sebvédelme
- nem nedvező ekzemák, 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 kórokozók fertőzött sebre, valamint mély, tasakos sebre, bőven váladékozó sebekre, III. fokú égési sérülésekre, továbbá nyomásnak kitett testrészekre
- a nyílt sebfelületen múltó fájdalmat, az érzékeny bőrön pírt okozhat

Chemotherapeuticumot, antibioticumot, deszficienst nem tartalmaz!

Nem a társadalombiztosítás terhére, hanem a pro ambulancia szerekre meghatározott módon szerezhető be.

160 g össtartalmú szelepes fémpalack 35,- Ft

Egyt GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR, BUDAPEST



AZ ORVOS-EGÉSZSÉGÜGYI
DOLGOZÓK
SZAKSZERVEZETÉNEK
TUDOMÁNYOS
FOLYÓIRATA

ORVOSI HETILAP

116. ÉVFOLYAM 24. SZÁM 1381—1440 OLDAL

BUDAPEST, 1975. JÚNIUS 15.

ELŐFIZETÉSI ÁRA 1 ÉVRE 216,— FT

EGYES PÉLDÁNY ÁRA 4,50 FT

FUROSEMID

TABLETTA SALURETICUM

Összetétel: Tablettánként 40 mg Furosemid (acid. 4-chlor-N-(2-furylmethyl)-5-sulfamoyl-anthranilic.) hatóanyagot tartalmaz.

Javallatok: Cardialis, renalis és peripheriás eredetű oedemák minden formája. Szívelégtelenség, máj-cirrhosis, vagy mechanikus lezáródás következtében kialakult ascites. Terhességi oedema a hatodik hónap után. Tüdő- és agyoedema. Barbiturát mérgezés. Eclampsia. Hypertonia enyhe és közepsúlyos formája.

Ellenjavallatok: Akut veseelégtelenséggel járó anuria. Coma hepaticum. Elektrolyt-hiányállapotok. A terhesség korai stádiumai. Furosemid túlérzékenység. Vizelet zavaroknál csak kellő óvatossággal adagolható.

Adagolás: Átlagos adagja felnőtteknek naponta 1 tablettá, lehetőleg a reggeli órákban. Szükség esetén a napi adag 2–3-szor 1 tablettára is növelhető, megfelelő elosztásban. A fenntartó adag általában másodnaponként 1 tablettá. Gyermek adagja az életkornak megfelelően arányosan kevesebb, naponta testsúlykilogrammonként 1–3 mg peroralisan különösen indokolt esetben.

Mellékhatások: Alkalmazása során nemkívánatos mellékhatások (émelygés, hányás, hasmenés, bőrpír, viszketés, paraesthesia, homályos látás, hypotensio) előfordulhatnak. A fokozott hatású diuresis néha szédülés, levertség, izomgyengeség, szomjúság és gyakori vizelet inger is követheti. Hosszabb időn át történő adagolás során, az erőteljes saluretikus hatás és az esetlegesen egyidejű digitalis kezelés miatt – a hypokalaemia (izomgyengeség, idegrendszeri tünetek, jellegzetes EKG) megelőzésére – szükséges az electrolyt-ürités, így elsősorban a vér káliumszint laboratóriumi ellenőrzése. Elhúzódó kezelés esetén fontos a bőséges káliumbevitel (gyümölcs, főzelék, csokoládé stb.) mellett esetleg naponta 1–5 g kálium chloratum, ill. a jobb ízű kálium citricum adagolása. Hypertonia kezelésében fokozhatja az egyidejűleg adott más vérnyomáscsökkentők hatását, cukorbeteg kezelésénél néha vércukoremelkedést okozhat.

Csomagolás: 20 db à 0,04 g tablettá 23,60 Ft 100 db à 0,04 g tablettá 110,- Ft

Megjegyzés: Társadalombiztosítás terhére szakrendelések szabadon rendelhetik. Közzeti, üzemi orvosok csak szakrendelés (fekvőbeteg-gyógyintézet) javaslatára rendelhetik, a javaslatban meghatározott időtartam, de legfeljebb a javaslat keltétől számított két hónapon belül történő gyógykezelés céljából. A javaslatot adó szakrendelést (osztályt) és a javaslat keltét a vényen fel kell tüntetni.



CHINOIN BUDAPEST

ORVOSI HETILAP

AZ ORVOS-EGÉSZSÉGÜGYI
DOLGOZÓK
SZAKSZERVEZETÉNEK
TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította:
MARKUSOVSKY LAJOS
1857-ben

*

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

*

Felelős szerkesztő:
TRENCSÉNI TIBOR DR.

*

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

*

116. ÉVFOLYAM

*

24. SZÁM

*

1975. JÚNIUS 15.

TARTALOMJEGYZÉK

Lozsádi Károly dr.:

A foetalis keringés haemodynamikai szerepe
a vele született szívbetegségek
kialakulásában 1383

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Németh Csilla dr., Csizér Zoltán dr.,
Horák Tibor dr., Princzinger Ágota dr.,
Vattai Anna dr., Szövetes Margit dr.
és Balogh Éva dr.:

A celluláris immunvédekezés
in vivo vizsgálata intracutan bőrpróbákkal 1391

Hervei Sarolta dr.:

Az újszülöttkori vércsere okozta
hypoglycaemiáról 1396

THERAPIÁS KÖZLEMÉNYEK

Osváth Pál dr. és Endre László dr.:

Atkakivonat felhasználása
asthma bronchialis gyermekek
hyposzenibilizálásában 1398

A GONDOZÁS KÉRDÉSEI

Berbik István dr., Lampé László dr.
és Orosz Tóth Miklós dr.:

Az URICULT[®] teszt alkalmazása
a terhességi húgyúti fertőzések diagnózisában 1403

KAZUISZTIKA

Csáki Gábor dr. és Villányi Pál dr.:

Terhesség szövődése
heveny pancreatitisszel 1408

HORUS

Orvostudományi Dokumentációs Szolgálat

Az orvosok szerepe
a Magyar Orvosok és Természetvizsgálók
Vándorgyűlésein 1841—1848 között 1411

Az egészségügyi foglalkozásuk gazdasági
és társadalmi helyzetéről Zala megyében
a XIX. század első felében 1414

Bálint Nagy István 1415

Gyógykarperec ma és 75 évvel ezelőtt 1416

A TMB hírei 1417

Folyóiratreferátumok 1421

Levelek a szerkesztőhöz 1433

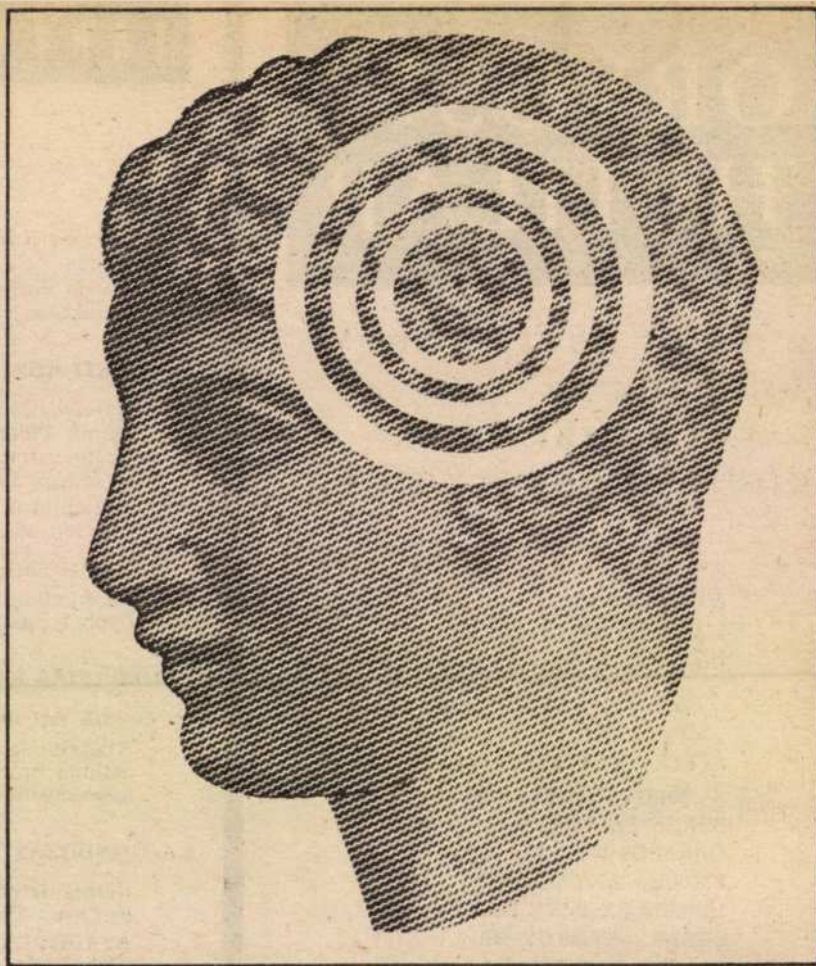
Könyvismertetés 1435

Hírek 1436

ÖSSZETÉTEL: Tablettánként 250 mg pyridinolcarbamatot tartalmaz.

HATÁS: Napjaink angiológiai klinikumában és terápiájában alapvetően új a pyridinolcarbamot megjelenése. Ugyanis a Pro-ductin feltehetően védi az artériák falát az atheromaképződéstől. Kedvezően befolyásolhatja az experimentális atheromatosis kialakulását a korai stádiumban. Farmakológiai vizsgálatok szerint közvetlenül az érfalra hat, gátolja az endothelium oedemás infiltrációját és így akadályozza az atheroma képződését. A vércholesterinszintjét, és a vérnyomást nem befolyásolja. A thrombocytá adhaesivitást kedvezően befolyásolja. Nincs sem lipotrop aktivitása, sem direkt értágító hatása.

A jó tűrhetősége és a per os alkalmazás hatékonysága lehetővé teszi tartós adagolását a sclerotikus érbetegségek valamennyi megnyilvánulása esetében.



PRODECTIN

tabletta

JAVALLATOK: Arteriosclerosis, illetve mindazon obliteratív verőérbetegségekben, amelyek az ér lumen szűkülésével, elzáródásával, vagy érfalkárosodással járhatnak együtt: Igy:

- arteriosclerosis obliterans
 - thrombangiitis obliterans (Buerger-kór)
 - angiopathia diabetica
 - aortaív syndroma
 - subclavian steal syndroma
- Cerebrovascularis keringészavar:
- cerebralsclerosis
 - intermittáló vertebralis syndroma
 - vertebralis-basilaris syndroma
 - obliteratív szemészeti angiopathiák:
 - arteriosclerotikus és diabeteses retinopathia
 - a retina és az üvegtest haemorrhagiája

- a vena centralis retinae thrombosisa
A Productin-kezelés eredményesen alkalmazható obliteratív coronaria megbetegedésekben is, illetve infarctus utáni kezelésre.

MELLEKHATÁS: Kivételesen gastrointestinalis panaszokat, palpitiót, tachycardiát okozhat. E tünetek az adag csökkentésével megszűnnek.

ELLENJAVALLAT: Nem ismeretes.

ALKALMAZÁS ÉS ADAGOLÁS: Kúraszerű. A kezdő adag naponta 3×1 tablettával, majd a kezelés 1. napján 3×2 tablettával folytatható a tüneti kép javulásáig. A fenntartó adag napi 3×1 tablettával. A Productin kezelés több hónapon át folytatandó. A készítmény kombinációs kezelésre is alkalmas.

CSOMAGOLÁS: 50 tablettával. 250,- Ft. Társadalombiztosítás terhére arteriosclerosis obliterans, thrombangiitis obliterans (Buerger-kór), angiopathia diabetica, aortaív syndroma, subclavian steal syndroma, intermittáló vertebralis syndroma, vertebralis-basilaris syndroma, arteriosclerotikus és diabeteses retinopathia, a retina és az üvegtest haemorrhagiája, a vena centralis retinae thrombosisa esetében, első ízben csakis fekvőbeteggyógyintézet javaslatára, legfeljebb 3 hónapon át történő gyógykezeléshez rendelhető.

Amennyiben indokolt, fekvőbeteggyógyintézet vagy az illetékes szakrendelés 3 hónaponként történő felülvizsgálata és javaslata alapján tovább rendelhető.

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

Kőbányai Gyógyszerárugyár Budapest

A foetalis keringés haemodynamikai szerepe a vele született szívbetegségek kialakulásában

Lozsádi Károly dr.

Az elmúlt három évtized során számos olyan megfigyelés született, amelyek többsége közelebb vitt a vele született szívhibák okainak megismeréséhez. Cockayne (11) 1938-ban még csak öröklődési tényezőket tett felelőssé a congenitalis vitiumok etiológiájáért. Néhány évvel később, Gregg (19) és Swan (41) felismerte a rubeolavírus károsító hatását az organogenezis folyamatára, ami jelentős fordulatot hozott a vele született szívhibák kialakulásáról alkotott felfogásunkban. Egyre világosabb képet kaptunk a kromoszómaabnormalitások teratogén hatásáról (9, 10), különböző dietetikai, fizikai és kémiai ágensek — sugárzások (7, 16, 37, 45), gyógyszerek (12, 24, 42), hypoxia (21, 22, 23) — szerepéről. Megismertünk néhány olyan syndromát is, amelyek részeként jelenik meg a vele született szívhiba általában ugyanazon fajtája (Down-syndromában endocardialis párnadefectusok, Turner-syndromában coarctatio aortae, Marfan-syndromában aorta aneurysma stb.). Az említett patogén tényezők közül többnek egyidejű fellépése pedig komplex congenitalis vitiumokat okozhat (29, 31).

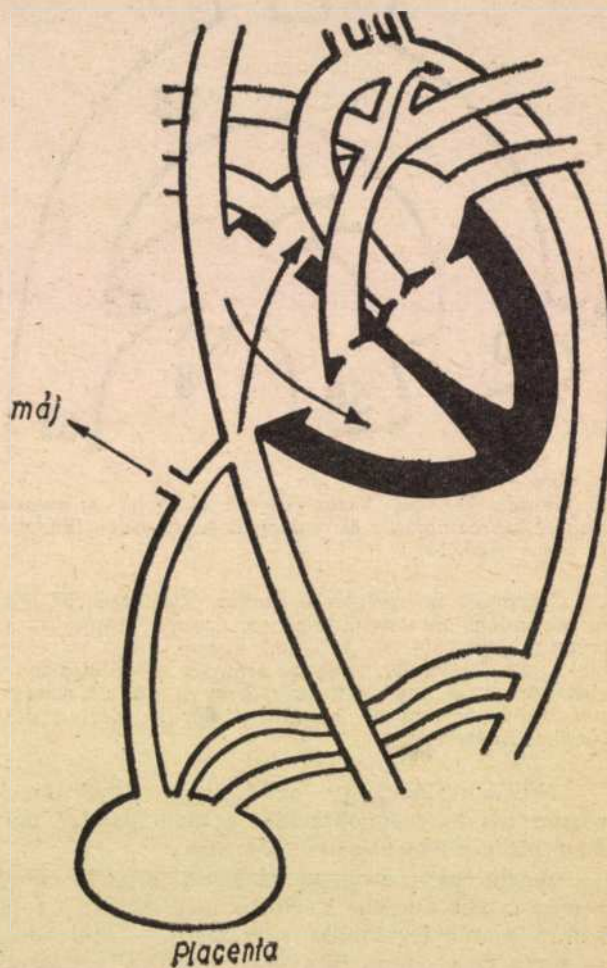
A vele született szívhibák kialakulásáért tehát elsősorban vírusinfekciókat, kromoszómaaberrációkat, valamint genetikai tényezőket okolnak, azaz csíra-, kromoszóma- vagy génkárosodás létrejöttét tételezik fel. Meglepőnek tűnhet ezeket után az a feltételezés, hogy a foetalis keringés sajátosságainak kóros megváltozása ugyancsak vele született szívbetegségek kialakulásához vezethet.

A foetalis keringés normális haemodynamikája

A placentából a véna umbilicalis artériás vére részben a májon át, részben közvetlenül a ductus venosuson keresztül jut a cava inferiorba, ahová az alsó testfél és a gastrointestinalis (portalis) traktus vénái is ömlenek. A pitvari sövény jobb oldalán a foramen ovale felső pereme oly módon helyezkedik el, hogy a cava inferior beszájadása felett lovagol (crista dividens). A crista a cava inferior véráramát — ami elől és jobb oldalon érkezik a jobb pitvarba — hátra és balra tereli a foramen ovalen át a bal pitvar felé.

Így a bal pitvarba saturált vér ömlik, ami innen a bal kamrába, illetve az aorta ascendensbe jut a coronariák és a felső testfél ellátására; egy része az aorta isthmuson át tovább kerül az aorta descendensbe (ún. aorticus keringés).

A cava superiorból jövő desaturált véráramot a trabecula Loweri (crista interveniens) a jobb pitvaron belül előre és balra tereli a tricuspidalis billentyű, illetve a jobb kamra felé (a sinus coronarius vére ugyancsak a jobb kamrába folyik). A jobb kamra vére a pulmonalis törzsbe, majd innen kisebb részben a jobb és bal pulmonalis artériába, nagyjából az aorta ductus arteriosuson át az aorta descendensbe, illetve a placenta felé, az embrionális oxigenátor és dializátor felé irányul (ún. ductalis keringés. 1. ábra).



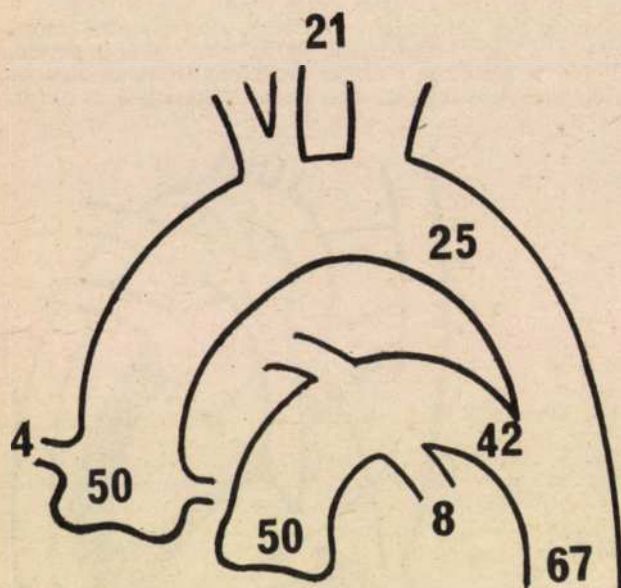
1. ábra.

A foetalis keringés modellje (Gegesi Kiss-Szutrély: Szív- és vérkeringési betegségek csecsemő- és gyermekkorban, Akadémiai Kiadó, Budapest, 1960.)

Hogyan oszlik meg a két kamra közös perctérfogata az aorticus és a ductalis keringés között normális foetusban?

Amint azt Dawes (15), Assali (4), valamint Rudolph és Heymann (34) vizsgálatal kimutatták, a szív teljes perctérfogatának kb. 50%-a folyik át a pulmonalis törzsön; kb. 8% a tüdőbe, 42% a ductuson át az aorta descendensbe jut. Az aorta ascendensbe a teljes perctérfogat másik 50%-a kerül a bal kamrából; 4% a coronariák, 21% a brachicephalicus ellátást biztosítja. Az aorticus keringés további 25%-a átfolyik az isthmuson, s így az aorta descendens — a ductalis keringés útján odafolyó 42%-kal együtt — a szív teljes perctérfogatának 67%-át kapja (2. ábra).

A két artériás (aorticus és ductalis) rendszer az aorta isthmus útján széles összeköttetésben áll egymással; a két rendszerben azonos nyomás uralkodik. Kézenfekvő az a feltételezés tehát, hogy mind az aorticus, mind a ductalis rendszer szakaszain áthaladó vérmennyiségnek arányosan kell tükröződnie az egyes szakaszok átmérőinek nagyságában (35).



2. ábra. A foetalis keringés közös perctérfogatának százalékos megoszlása az aorticus és a ductalis rendszerben (Rudolph és mtsai után, 35)

Normális magzatban a ductus arteriosus, az aorta ascendens és descendens kb. azonos átmérőjű; az isthmus átmérője 20–25%-kal kisebb, mint az előbbieké (28, 33, 36, 39). Ezek az arányok a születés utáni első hónapban úgy változnak, hogy a ductus arteriosus záródása után az isthmus átmérője eléri a descendens méreteit.

Nyilvánvaló, hogy az isthmus átmérőjének postnatalis megnagyobbodása a rajta átfolyó vérmennyiség növekedésével függ össze.

A ductus arteriosus záródása következtében a praenatalis ductalis keringés megszűnik; a jobb kamra perctérfogatának nagy része — ami eddig az aorta descendens, illetve az umbilicalis artériák felé folyt el — most a pulmonalis keringésben vesz részt. A két kamra perctérfogatának aránya tulajdonképpen a születés után is ugyanaz (1:1); amíg azonban magzatban a közös perctérfogat a két vérkör között fele-fele arányban megoszlak, a ductus arteriosus, illetve a foramen ovale záródása után mind a kis-, mind a nagyvérkőron a teljes perctérfogat áthalad.

Mindebből következik az is, hogy az aorta isthmus átmérője az aorticus és a ductalis keringés perctérfogatának arányától függ; azaz, ha valamilyen oknál fogva — például valvularis aorta stenosis esetén — a foetalis aorticus keringés csökkent, az isthmus átmérője az embryonális nagyságot sem éri el.

Miután az aorta stenosis miatt a bal szívfél telődési ellenállása emelkedett, a jobb pitvar nagyobb-

részt a kisebb ellenállású jobb kamra felé fog üríteni. Így a ductalis perctérfogat nő, de ezzel arányosan csökkennie kell az aorticus perctérfogatnak. Ennek következtében az isthmuson átáramló vérmennyiség is csökken, azaz, az isthmus átmérője hypoplasias marad.

Példánkban, a congenitalis aorta stenosis újszülöttkorban — a magzati jobb szívfél terhelés következtében — jobb szívfél-hypertrophiával jár (26). A fentiek alapján magyarázható meg az is, hogy congenitalis aorta stenosishoz az esetek 85%-ában coarctatio aortae társul (18).

Mindezen haemodynamikai sajátságok, amelyek a foetalis keringés kettős artériás rendszerre határoz meg, felvetik azt a további kérdést, hogy a coarctatio különböző formáinak kialakulásáért valamilyen teratogén faktor a felelős-e, vagy pedig — az előbbiek alapján — az aorta isthmus szűkületének létrejötte csupán a foetalis keringés kóros haemodynamikai viszonyainak a következménye?

A kérdés megválaszolásához célszerűnek látszott 1. összegezni azokat az ismereteket, amelyek az aorta isthmus normális fejlődésére, illetve 2. kóros fejlődés-tanára vonatkoznak; 3. meghatározni az isthmus stenosisok különböző típusait; 4. megvizsgálni, hogy az isthmus-szűkületekhez milyen congenitalis vitiumok társulnak leggyakrabban; végül 5. analizálni a kapott eredményeket, hogy azokból milyen következtetések vonhatók le az aorta isthmus szerepét illetően, valamint 6. az isthmus-szűkület kialakulásáért milyen tényezők tehetők felelőssé.

Az isthmus aortae kialakulása

Az aorta és ágrendszerének kialakulását illetően csaknem minden szerző Congdon (13) vizsgálataira hivatkozik.

Az artériák fejlődésében eleinte a bilaterális szimmetria elve érvényesül; a későbbi fejlődés — egyes ágak elsovadása — következtében azonban az artériás rendszer végül is aszimmetriássá válik (44).

Az isthmus a dorsalis aortán a 4. és 6. primitív aortaív eredése között alakul ki. Átmérője — mint említettük — embryóban kisebb, mint az aorta descendensé. Végleges arányait a születés utáni első hónap végén éri el.

A isthmus haemodynamikai és pathológiai fontossága ellenére, fejlődéséről és a magzati vérkeringésben betöltött feladatáról ismereteink ennel alig bővebbek. Pedig ha csak azt vesszük figyelembe, hogy az isthmus az aorticus és a ductalis keringés határán alakul ki, valamint, hogy ugyanolyan összeköttetést alkot a két artériás rendszer között, mint a ductus arteriosus, nyilvánvaló, hogy foetalis jelentősége további vizsgálatot érdemel. A születés után ugyanis a ductus arteriosus funkcióját az aorta isthmus veszi át abban az értelemben, hogy az kapcsolja véglegesen össze a felső és alsó testfél artériás keringését.

Az isthmus stenosis kialakulása

Az a vélemény, hogy az isthmus stenosis — a többi congenitalis vitiumhoz hasonlóan — csírártalom következtében alakul ki, nem talált követtökre. Ugyancsak elszigetelt maradt az a hypothesis, amelyik az isthmus szűkület keletkezését

a bal 4. és 6. primitív aortaív összeolvadásának zavarával magyarázta.

A leginkább elfogadott, és máig is a legtöbbet idézett theoria *Craigie* (14) nevéhez fűződik; miután azonban *Skoda* (40) ötven évvel későbbi közleménye révén terjedt el, az irodalomban az utóbbi néven ismert. E felfogásnak lényege az, hogy a coarctatio a születés után alakul ki az aortába terjedő contractilis ductus-szövet következtében. Ugyanaz a folyamat, ami postnatalisan a ductus arteriosus elzáródását okozza, az isthmus falába penetráló ductalis szövet constrictióját, és így az isthmus átmérőjének csökkenését is előidézi.

Craigie feltételezését az elsők között *Edwards* (17) bírálta; érveléseinek azonban *Brom* (8) ellentmondott. Szövetani eredményei újszülöttkori isthmus obstruktiókban azt bizonyították, hogy a ductus muscularis struktúrája élesen elkülönül a pulmonalis és az aorta descendens elasticus szerkezetétől; ugyanakkor a ductalis izomszövet ráterjed az isthmus elasticus falára, függetlenül attól, hogy a ductus nyitva marad, avagy elzáródik. Hasonló eredményekre jutott *Weilemga* és *Dankmaier* (46) is.

Végül említjük *Rudolph* és *Heymann* (35, 36) koncepcióit, akik az ún. infantilis típusú coarctatio kialakulásáért már haemodynamikai tényezőket tesznek felelőssé. Az aorta körülírt szűkületének két formáját különböztetik el: az egyik az isthmus helyén kialakult coarctatio (vagy interruptio), amihez egyéb congenitalis vitium is társul. A másik az aorta lokalizált szűkülete, ahol az isthmus maga normális tágasságú, a coarctatio az isthmus alatt, juxtaductalisán helyezkedik el.

Az isthmus stenosis típusainak felosztása

Bonnet (6) 1903-ban az isthmus stenosisok két típusát különítette el. Attól függően, hogy a coarctatio a ductus arteriosustól proximálisan vagy attól distálisan helyezkedik el, megkülönböztetett egy ún. *infantilis* (praeductalis) és egy ún. *felnőtt* (para- vagy postductalis) típust. Az előbbit az aorta praeductalis szakaszának diffúz szűkületeként, míg az utóbbit mint az isthmus körülírt obstruktióját írta le.

Annak ellenére, hogy *Bonnet* felosztását *Abbott* (2, 3) már közel ötven évvel ezelőtt sem tartotta elégségesnek, ma is általánosan használják. *Abbott* megállapította, hogy az ún. infantilis típusú coarctatio az esetek több mint 60%-ában súlyos keringési elégtelenséghez, illetve exitushoz vezet a korai csecsemőkorban, aminek okát nem az aorta hypoplasiával, hanem a mindig társuló ductus arteriosus persistenssel hozta összefüggésbe. Ugyanakkor rámutatott arra, hogy az ún. felnőtt típusú isthmus stenosis csak a pubertás után okoz keringési elégtelenséget.

Bonnet felosztását többek között *Edwards* (17) is bírálta. Szerinte nem a coarctatio elhelyezkedése a döntő, hanem az, hogy a ductus arteriosus nyitott-e vagy zárt.

Bonnet és *Abbott* megállapításaival szemben *Rudolph* és *mtsai* (36) hangsúlyozták, hogy az ún. felnőtt típusú coarctatio is vezethet keringési elégtelenséghez a korai csecsemőkorban; az eredeti felosztást egyebek mellett ezért sem tartották helyesnek.

A coarctatio extrém formájára, az *aorta interruptiójára* *Abbott* (1) 1927-ben hívta fel a figyelmet; *Celoria* és *Patton* (10/a) — mint külön kórképet — később írta le.

Az isthmus stenosishoz társuló congenitalis vitiumok

Az isthmus embryonális jelentőségét — *Rudolph* és *Heymann* nyomán — célszerűnek látszott a természet által produkált fejlődési zavarok elemzése alapján tovább vizsgálni. Ez a módszer annál is inkább eredményesnek ígérkezett, miután a coarctatio különböző típusához nagy százalékban társulnak congenitalis vitiumok. E körülmény megerősíteni látszott azt a feltevést, hogy az ún. *infantilis* típusú coarctatio kialakulását a vele született szív-anomáliák befolyásolják.

Számos közleményben — amelyek a coarctatióval foglalkoznak — találunk említést az isthmus stenosisal együtt előforduló congenitalis vitiumokról. *Abbott* (2, 3), majd *Parker* és *Dry* (32) hívták fel a figyelmet a bicuspidalis aortabillentyű, illetve az így létrejött aorta stenosis gyakori társulására coarctatio esetén. *Aberdeen* és *munkacsoportjának* (43) 333 operált coarctatiós esetéből 75%-ban társult egyéb congenitalis vitium; Fallot-tetralogiához társult coarctatiót azonban egy esetben sem találtak. *Edwards* és *mtsai* (5) 100 coarctatiós sectiójából 87%-ban fordult elő egy vagy többszörös vitium: 49 esetben az aortaív tubularis hypoplasiája, 49 esetben kamrai sövényhiány és nyitott ductus arteriosus, 46 esetben bicuspidalis aortabillentyű, 37 esetben bal kiáramlási pálya-, 26 esetben beáramlási pálya-obstructio, 13 esetben positionális nagyér-anomalia társult.

Hutchins (20) nagy sectiós anyagában 253 coarctatiót talált; ebből 182 esethez társult olyan vitium, amelyből következtetni lehet a foetalisan csökkent aorticus keringésre. Ezzel szemben 501 esetben, ahol pulmonalis stenosis vagy atresia állott fenn, coarctatio egyetlen egyszer sem fordult elő.

Saját vizsgálatok és eredmények

Hatvankét, congenitalis vitium miatt egyhónapos kor alatt exitált csecsemő klinikai, haemodynamikai, angiocardigraphiai és kórbonctani adatait dolgoztuk fel.

A vizsgálatok kiterjedtek: 1. a kórbonctani diagnózisra; 2. az isthmus stenosis jelenlétének vagy hiányának megállapítására; 3. az aorta ascendens, az isthmus, a ductus arteriosus, az aorta descendens, valamint a pulmonalis artéria törzs átmérőjének meghatározására, illetve az átmérők nagyságának összehasonlítására.

Az eseteket két csoportra osztottuk:

I. táblázat

Alapdiagnózis	Eset-szám	Társvitiumok*			
		PDA	ASD	VSD	Coarctatio
Primum defectus	2	2	2	—	2
A-v canalis comm.	1	1	1	1	1
VSD	6	6	2	6	6
Cong. mitr. sten.	4	4	4	—	4
Sten. valv. aortae	5	5	1	1	5
Kettős kiáramlású jobb kamra	3	3	1	1	3
Truncus art. comm.	2	2	—	2	1
l-transpositio	4	3	2	3	2
d-transpositio	13	10	3	2	2
Összesen	40	36	14	16	26

Alapdiagnózis	Eset-szám	Társvitiumok*			
		PDA	ASD	VSD	Coarctatio
Tricusp. atresia	3	2	3	2	—
Sten. pulm. valv.	1	—	—	—	—
Pulm. atresia	7	6	2	5	—
Tricusp. + pulm. atresia	5	5	3	1	—
Mitralis + aorta atresia	6	6	2	1	—
Összesen	22	19	10	9	0

*PDA = ductus arteriosus persistens

ASD = pitvari sövényhiány

VSD = kamrai sövényhiány

A-csoport: 40 csecsemő, akikben az alapvitium típushoz coarctatio is társult (1. táblázat);

B-csoport: 22 csecsemő, akiknek az alapvitium típusában coarctatio nem fordult elő (2. táblázat).

Számításainkat a következőképpen végeztük:

Miután a két kamra teljes perctérfogata az aorta ascendens és a pulmonalis törzs útján hagyja el a szívet, az utóbbi két nagyér átmérőjének összegét 100%-nak vettük. A további átmérők nagyságát az előbbi 100%-os érték alapján viszonyítottuk egymáshoz. Egy példában:

2/a táblázat

Nagyérszakasz	Átmérő hossza	%-os nagyság
Aorta ascendens	10 mm	48%
A. pulm. törzs	11 mm	52%
Összesen	21 mm	100%
Isthmus	6 mm	28,5%
Ductus arteriosus	3 mm	14,5%
Aorta descendens	9 mm	43%

Miután mind az aorticus, mind a ductalis rendszerben azonos nyomás uralkodik, az átmérők nagyságából következtethetünk az egyes érszakaszokon átfolyó vér volumen relatív mennyiségére, illetve arra, hogy ez a vérmennyiség a teljes perctérfogat hány százalékának felel meg.

A 3. és 4. táblázatban foglaltuk össze a különböző alapvitium típusokban mért nagyérszakaszok átmérőinek átlagos értékét. A 3. táblázat az A-csoportba, a 4. a B-csoportba sorolt alapvitiumok értékeit adja. A zárójelben foglalt számok azt jelentik, hogy az illető nagyérszakasz nem közvetlenül a szív felől, hanem retrograde, a ductus arteriosus útján telődik.

Vizsgálati eredményeink értékelése

A magzati perctérfogat eloszlásának megfelelően (2. ábra), Patten (33), McNamara (28), Sinha (39), valamint Rudolph és Heymann (35) vizsgálatai igazolták, hogy egy bizonyos érszakaszon át-

Alapdiagnózis	Nagyérszakaszok átmérője %-osan				
	Ao. asc.	A. pulm.	Isth.	Ductus	Ao. desc.
Primum defectus	35	65	12	20	30
A-v canalis comm.	29	71	14	22	25
VSD	36	64	12	26	36
Cong. mitr. sten.	30	70	8	37	50
Sten. valv. aortae	40	60	16	21	37
Kettős kiáramlású jobb kamra	41	59	17	27	36
Truncus art. comm. (I. típus) coarctatio esetén ...	40	60	18	40	46
coarctatio nélkül ...	57	43	39	8	39
l-transpositio coarctatio esetén ...	41	59	16	34	46
coarctatio nélkül ...	47	53	30	—	30
d-transpositio coarctatio esetén ...	29	71	11	18	29
coarctatio nélkül ...	52	48	33	10	33

4. táblázat

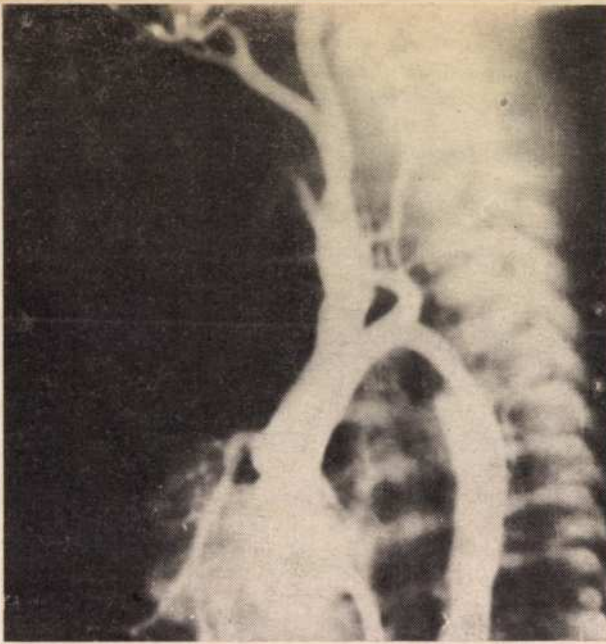
Alapdiagnózis	Nagyérszakaszok átmérője %-osan				
	Ao. asc.	A. pulm.	Isth.	Ductus	Ao. desc.
Tricusp. atresia	70	30	50	12	50
Sten. pulm. valv.	68	32	45	11	48
Pulm. atresia	100	(36)	73	41	43
Tricusp. + pulm. atresia	100	(34)	82	37	51
Mitralis + aorta atresia	(25)	100	32	83	56

áramló vérmennyiség nagysága határozza meg az adott artéria átmérőjének nagyságát. Ezen eredmények alapján mondhatjuk, hogy egy artériaszakasz átmérője egyenes arányban áll a rajta átfolyó vérmennyiséggel.

Ha saját vitiumos anyagunk eredményeit nézzük a fenti törvényszerűségek tükrében, konzekvens összefüggésekre találunk az isthmus normális, illetve kóros kialakulását illetően. Amint az a 3. táblázatból leolvasható, az isthmus stenosisal együtt előforduló vitium típusok (A-csoport) közös jellemzője a foetalis aorticus keringés csökkenése. Ugyanakkor, a ductalis áramlás a fenti esetek mindegyikében szükségképp megnő, amit az alapvitium típustól függően, különböző haemodynamikai körülmények eredményeznek.

Endocardialis párna-defectusban, a mitralis billentyű elégtelensége miatt bal kamra—bal/jobbs pitvari shunt áll fenn. A kamrák és a pitvarok közötti nagy nyomáskülönbségre való tekintettel a mitralis regurgitatio mennyiségét — a bal kamrai—bal/jobbs pitvari nyomás-gradiens mellett — elsősorban a billentyűhasadék nagysága határozza meg („obligatory shunt”, 3. ábra).

Más mechanizmust kell feltételeznünk kamrai sövényhiány esetén. Ha elfogadjuk a normális foetus keringési paramétereit — vagyis azt állítjuk,



3. ábra.
Canalis atrioventricularis communishez társuló prænatalis (infantilis) isthmus stenosis, persistáló ductus arteriosussal. Oldallirányú angiocardigramm

hogy a két kamra systoles nyomása azonos —, kamrai sövényhiány esetén a kamrai szintű bal-jobb shunt fennállása nehezen magyarázható. Az a körülmény azonban, hogy a coarctatio mellé közel 50%-ban társulhat kamrai sövényhiány (5), mégis alapos gyanúját kelti a két vitium pathogenetikai kölcsönhatásának.

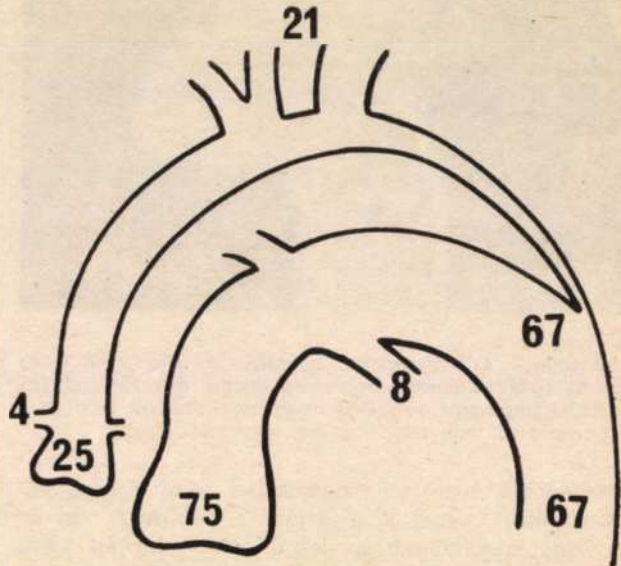
Miután a kamrai sövény normálisan a második foetalis hónap végén záródik el, ennek elmaradása befolyást kell gyakoroljon az embryonális keringés további alakulására. Ha feltételezzük, hogy az ún. infantilis típusú coarctatio a csökkent aorticus keringés következménye, egyértelmű, hogy a kamrai sövényhiánnyal kapcsolatos kialakulása csak bal-jobb shunt esetén képzelhető el; ez azonban csak úgy jöhet létre, hogy a jobb kamrának kisebb rezisztencia ellen kell ürítenie, mint a balnak.

A kérdéssel kapcsolatba hozhatók Rudolph és mtsainak (34) megfigyelései. Humán embriókon végzett vizsgálatok alapján megállapították, hogy a pulmonalis rezisztencia a tüdőartériák PaO_2 tartalmával fordított irányban változik. Miután a bal kamrai vér oxigéntenziója normális magzatban is magasabb, mint a jobbé, elképzelhető, hogy kamrai sövényhiány esetén csökken az egyébként magas pulmonalis rezisztencia és felléphet a bal-jobb shunt. Ugyane szerzők közölték, hogy az umbilicalis artériák PaO_2 , illetve pH csökkenése emeli az uteroplacentalis vascularis ellenállást és növeli a magzat felső testfelének (agynak!) perctérfogat arányát (lehetséges, hogy az umbilicalis artériák magasabb PaO_2 tartalma — bal-jobb shunt! — csökkenti a placentalis rezisztenciát?).

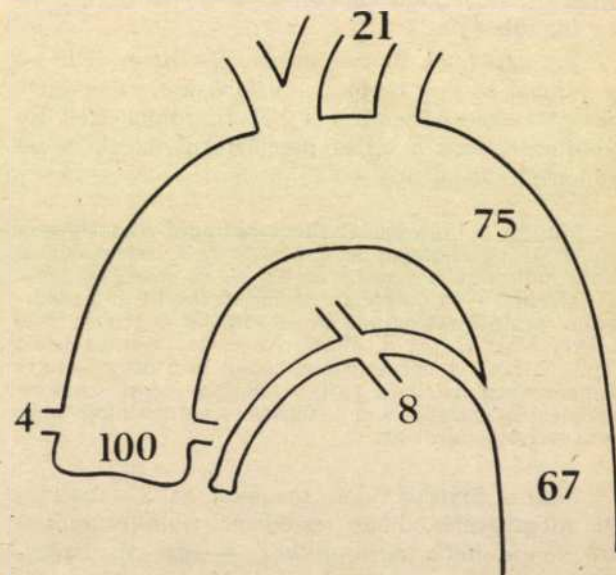
Truncus arteriosus persistensben, kettős kiáramlású jobb kamra, illetve nagyér-transpositio esetén — ha ezekhez coarctatio társul — hasonló mechanizmusról lehet szó.

Ismét más haemodynamikai körülményeket kell figyelembe venni azokban az esetekben, amikor a coarctatiót mitralis vagy aorta stenosis, esetleg mindkettő együttesen kíséri. Ezekben az ese-

tekben a bal szívfél telődési ellenállása megnő; mitralis stenosisban a bal pitvari, aorta stenosisban közvetlenül a bal kamrai diastoles nyomás emelkedik meg. Ennek következtében a jobb pitvar nagyjából a kisebb ellenállású jobb kamra felé ürít; így a ductalis perctérfogat — az aorticus rovására — emelkedik, azaz, az isthmuson átáramló vérmennyiség a normális alá csökken (4. ábra).

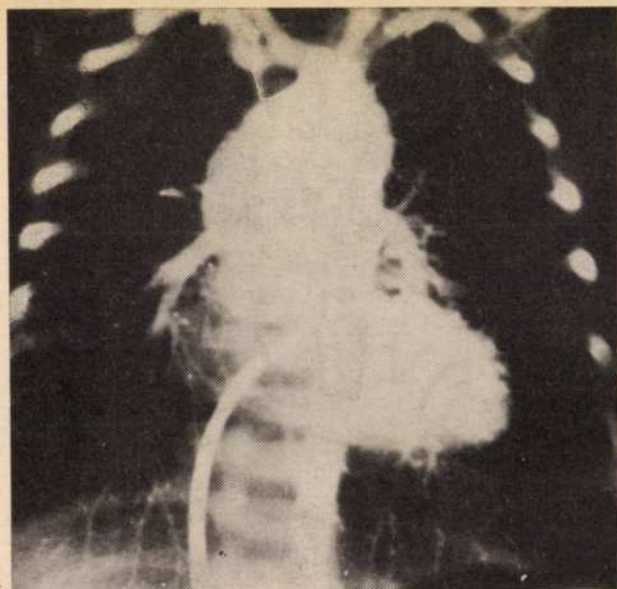


4. ábra.
A foetalis keringés közös perctérfogatának százalékos megoszlása valvulatis aorta stenosisban, azt az esetet feltételezve, ahol az aorticus keringés csak a coronariák és a brachiocephalicus vérellátást biztosítja



5. ábra.
A foetalis keringés közös perctérfogatának százalékos megoszlása pulmonalis billentyű atresia esetén; a teljes perctérfogat az aorticus rendszerbe ürül. Az isthmuson — a normális arányokhoz képest — háromszoros vérmennyiség halad át; a pulmonalis artériák retrograde telődnek a ductus arteriosus felől

Az ún. infantilis típusú coarctatio létrejöttének áramlástanai okait — bár csak indirekt módon — egyértelműen magyarázzák azok a vitiumok,



6. ábra.
Tricuspidalis és pulmonalis billentyű atresia pitvari és kamrai sövényhiánnyal, persistáló ductus arteriosussal (a-p irányú angiogramm, széles aorta ascendenssel és a ductus arteriosus felől telődő pulmonalis artériákkal)

amelyekkel coarctatio egyáltalán nem fordul elő (B-csoport), nemcsak a saját (2. táblázat), de az átnézett nagyszámú irodalmi adat alapján sem. Amint a 4. táblázat demonstrálja, ezekben az esetekben mind olyan szívhibákról van szó, ahol a vitium jellege következtében a ductalis áramlás zavart az aorticus keringés javára. Ennek megfelelően az isthmuson a normálisnál mindig több vér folyik át, következképpen az a normálisnál mindig tágabb lesz.

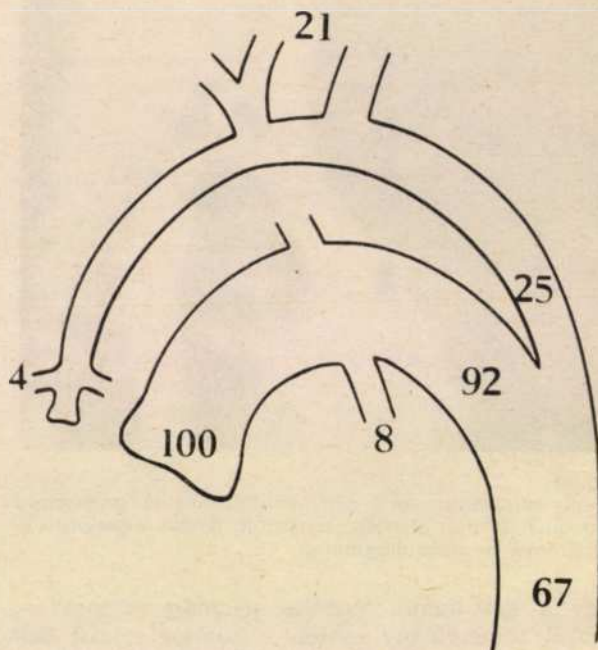
Tricuspidalis, illetve pulmonalis atresiában — ép kamrai sövény esetén — a jobb kamra perctérfogatát természetesen a bal szívfélnek kell továbbítania, azaz a teljes perctérfogat az aorta ascendens halad át.

Miután a brachiocephalicus keringés biztosítására a magzati perctérfogat 25%-a szükséges, tricuspidalis, illetve pulmonalis atresia esetén — a normális 25%-kal szemben — a perctérfogat 75%-a folyik át az isthmuson, amiből retrograde kb. 8–10% a ductuson át a tüdőket látja el (5., 6. ábra). Az aorta isthmus tehát dilatál, hiszen a normálhoz képest háromszor annyi vérmennyiség halad át rajta; a ductus ezzel szemben hypoplasiás marad, mert a normális volumennek csak egynegyedét engedi át.

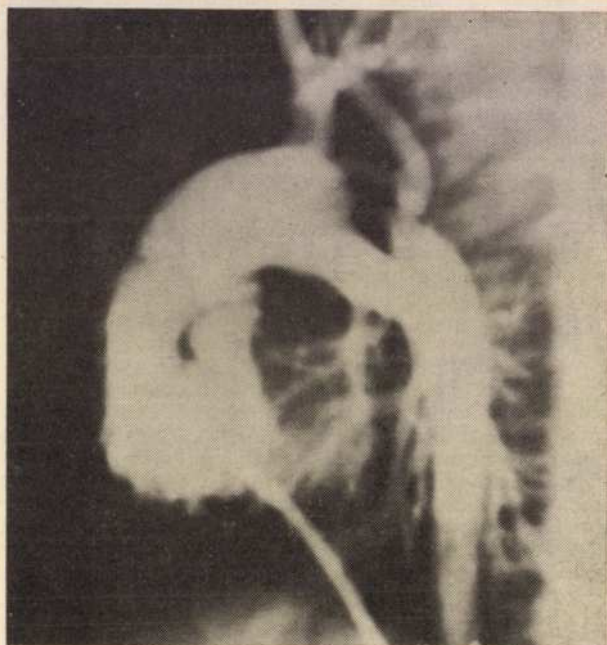
Ennek egyértelműen megfelel az a tapasztalati megfigyelés, hogy csökkent tüdőkeringéssel járó congenitalis vitiumokhoz — így pl. Fallot-tetralógiához — coarctatio nem társul.

Sajátos haemodynamikai következményekkel jár a mitralis és/vagy aorta billentyű atresia, amelyekből az első megközelítésre — mint bal szívfél vitiumok — azt várnánk, hogy gyakran kísérje coarctatio. Magától adódó okokból azonban, ezen utóbbi vitiumok — ép kamrai sövény esetén — nem társulnak isthmus stenosisal. Ezekben az esetekben ugyanis a szív teljes perctérfogatát a ductalis rendszeren keresztül továbbítja; ennek

kb. egytizede a tüdők felé, 90%-a pedig a ductus arteriosus útján az aortába jut. Mint említettük, a coronaria és brachiocephalicus ellátásra a perctérfogat kb. 25%-a szolgál; ennek a vérmennyiségnek tehát — a ductus arteriosus felől — retrograde kell átfolynia az isthmuson az aortáiv felé,



7. ábra.
A foetalis keringés közös perctérfogatának százalékos megoszlása aorta billentyű atresia esetén; a teljes perctérfogat a ductalis rendszeren ürül. Az aorta ívrendszere retrograde a ductus arteriosus felől telődik; az isthmuson a normálisnak megfelelő vérmennyiség halad át



8. ábra.
Mitralis billentyű atresiához és aorta billentyű stenosisához társuló praenatalis (infantil) isthmus stenosis, pitvari és kamrai sövényhiánnyal, persistáló ductus arteriosussal (oldali irányú angiogramm nagy kamrai sövényhiányt és szélesen nyitott ductus arteriosust, hypoplasiás aortáiv-rendszert és isthmust mutat)

különben azon életfontos szervek, mint a szív és az agy, megfelelő nutritív ellátásuk hiányában, a magzat életképtelenségéhez vezetnének. Ha pedig az *isthmus* a perctérfogat 25⁰/₀-át átengedi, nagysága eléri a normális magzati arányokat, tehát nem lesz *stenoticus*; az aorta felszálló és ivrendszere természetesen hypoplasiás marad (7., 8. ábra).

A mitralis, illetve aorta atresia felelős azokért a haemodynamikai változásokért, amelyek az ún. *hypoplasiás bal szívfél szindróma* (25, 30, 38) kialakulásához vezetnek. Amint azt a normális foetalis keringés tárgyalásakor láttuk, a *foramen ovale* fontos funkciót tölt be abban az értelemben, hogy a bal szívfél csak azon keresztül telődhet. A mitralis atresia — ép kamrai sövény mellett — az aorta atresia vagy a kettő együttes előfordulása esetén a bal szívfél telődési nyomása megemelkedik (vagy telődésére egyáltalán nincs mód); a magas bal pitvari nyomás azonban a *foramen ovale* billentyűjét becsukja. Ennek következményeként a szív teljes perctérfogata a jobb kamra, illetve a ductalis rendszer útján kerül az aortába. A bal szívfél tehát lényegében nem vesz részt a keringésben és így hypoplasiás marad, de természetesen hypoplasiás marad az aorta ascendens és aortaív is.

Következtetések az aorta isthmus kialakulását, funkcióját, valamint fejlődési zavarainak pathogenesisét illetően

Coarctatióval együtt előforduló congenitalis vitiumok vizsgálata alapján arra a következtetésre jutottunk, hogy az *aorta isthmus* normális és kóros fejlődését, valamint funkcióját az *embryonális keringés* normális sajátosságainak, illetve haemodynamikai zavarainak ismeretében érthetjük meg:

1. a foetalis keringés artériás rendszerét két egység alkotja; az egyiket nevezhetjük *ductalis rendszernek*, amelyik elsősorban a cava superior jobb pitvarba ömlő desaturált vérét továbbítja a placenta felé, a jobb kamra, pulmonalis artériás törzs, ductus arteriosus, illetve a descendens aorta útján; a másik, amelyiket *aorticus rendszernek* mondhatunk, a véna umbilicalisból a jobb pitvarba, illetve a *foramen ovale*n át a bal szívfélbe, majd az aorta ascendensbe kerülő saturált vért keringeltatja;

2. a két artériás rendszer az aorta isthmus útján kapcsolódik egymáshoz;

3. miután a *foramen ovale* a jobb és bal pitvarból funkcionálisan közös pitvart alkot, a jobb pitvar ürülési irányának tendenciáját a két kamra telődési ellenállása határozza meg;

4. miután az embryonális jobb és bal kamra telődési nyomása azonos, normális esetben a két artériás — az aorticus és a ductalis — rendszer perctérfogata is azonos lesz;

5. a két artériás rendszerben azonos nyomás uralkodik; ennek következtében az egyes artériás szakaszok átmérőjének nagysága arányosan tükrözi a rajta átfolyó vérmennyiséget;

6. ha az egyik szívfél telődési ellenállása — valamilyen congenitalis vitium miatt — megemelkedik, az érintett szívfél perctérfogata csökken, miután a jobb pitvari ürülés a kisebb ellenállású szívfél felé tendál; következésképp, az utóbbi szívfél perctérfogata arányosan nő;

7. azok a vitiumok tehát, amelyek az embryonális fejlődés során csökkent bal szívfél keringéssel járnak, azt eredményezik, hogy az aorta isthmuson is kevesebb vér folyik át, mint normálisan;

8. ennek következtében az aorta isthmus hypoplasiás marad; illetve, ha a bal szívfél csak anynyi vért továbbít, amennyi a coronariás és a brachiocephalicus keringés biztosításához szükséges, az isthmus el is záródhat (27);

9. aorta, illetve mitralis atresia (és ép kamrai sövény) esetén, amikor a bal szívfélben keringés gyakorlatilag nincs, az aorta ivrendszere retrograde, a ductus arteriosus felől telődik; ilyen esetekben coarctatio nem alakul ki, mert az — a coronariás és brachiocephalicus vérrellátás elégtelenségéhez vezetne;

10. a jobb szívfél csökkent keringését eredményező congenitalis vitiumokhoz — az előbbiekből érthető okok miatt — infantilis típusú coarctatio nem társul.

Összefoglalás. A congenitalis vitiumok kialakulásáért — eddigi ismereteink alapján — kromoszóma-, gén- vagy csirakárosodás tehető felelősség; kevés figyelmet fordítottunk a foetalis keringés haemodynamikai sajátosságaira, amelyek kóros megváltozása ugyancsak vele született szívbetegségek létrejöttének oka lehet.

Szerző hatvankét, egyhónapos kor alatti csecsemő klinikai, haemodynamikai, valamint sectiós anyagát vizsgálva arra a következtetésre jutott, hogy a coarctatio aortae ún. infantilis formáját a mindig társuló congenitalis vitiumok okozta kóros haemodynamikai körülmények hozzák létre. Miután magzatban a két pitvar funkcionálisan közös üreget alkot, a jobb, illetve a bal kamra perctérfogatát azok telődési (vég-diaстоles) nyomása határozza meg. Ha a primaer vitium csökkent aorticus keringéssel jár, az aorta isthmuson kevesebb vér halad át; ennek következtében az hypoplasiás marad. Ezzel szemben, csökkent jobb szívfél keringés esetén a magzati perctérfogat nagyobb része az aorta ascendens útján ürül; így az isthmuson a normálisnál több vér folyik át. Ennek értelmében csökkent jobb szívfél keringéssel járó congenitalis vitiumokhoz coarctatio nem társul. Az eredmények mellett szólnak, hogy az ún. infantilis típusú coarctatio praenatalisan, az ún. felnőtt típusú coarctatio pedig postnatalisan alakul ki.

E következtetések további segítséget nyújtanak a komplex congenitalis vitiumok diagnosztikájához.

IRODALOM: 1. Abbott, M. E.: in: Osler's Modern Medicine. Lea & Febiger, Philadelphia, 1927. — 2. Abbott, M. E.: Am. Heart J. 1928, 3, 381. — 3. Abbott, M. E.: Am. Heart J. 1928, 3, 392. — 4. Assali, N. S. et al.: Circ. Res. 1968, 22, 573. — 5. Becker, A. E.: Circ. 1970, 41, 1067. — 6. Bonnet, L. M.: Rev. Med. 1903, 23, 108. — 7. Brill, A. B., Forgotson, E. H.: Am. J. Obstet. Gynec. 1964, 90, 1149. — 8. Brom, A. G.: J. Thor. & Cardiovasc. Surg. 1965, 50, 166. — 9. Campbell, M., Goodwin, J.: Progr. Cardiovasc. Dis. 1965, 7, 417. — 10. Campbell, M., Polani, P. E.: Lancet. 1961, 1, 463. — 10/a. Celoria, G. C., Patton, R. B.: Am. Heart J. 1959, 58, 407. — 11. Cockayne, E. A.: Quart. J. Med. 1938, 7, 479. — 12. Cohlane, S. Q.: N. Y. State J. Med. 1964, 64, 493. — 13. Congdon, E. D.: Contrib. Embryol.

1922, 14, 47. — 14. *Craigie, D.*: Edinburgh Med. & Surg. J. 1841, 56, 427. — 15. *Dawes, C. H. et al.*: J. Physiol. (London) 1954, 126, 563. — 16. *Dekaban, A. S.*: J. Nucl. Med. 1968, 9, 471. — 17. *Edwards, J. E. et al.*: Proc. Mayo Clin. 1948, 23, 324. — 18. *Edwards, J. E.*: Amer. J. Clin. Path. 1953, 23, 1240. — 19. *Gregg, N. M.*: Trans. Ophthal. Soc. Aust. 1941, 3, 35. — 20. *Hutchins, G. M.*: Birth Defects. vol. VIII. 5, 24. — 21. *Ingalls, T. H. et al.*: J. Hered. 1953, 44, 185. — 22. *Kalter, H.*: Genetics. 1954, 39, 975. — 23. *Landauer, W.*: J. Expl. Zool. 1945, 98, 65. — 24. *Lenz, W.*: Am. J. Dis. Child. 1966, 112, 99. — 25. *Lev, M.*: Lab. Invest. 1952, 1, 61. — 26. *Lozsádi K.*: Kandidátusi értekezés. Bp. 1970. — 27. *Lozsádi K.*: A coarctatio aortae pathogenezisének haemodynamikai vonatkozásai. Előadás. Bp. 1974. — 28. *McNamara, D. G.*: in: Kidd and Keith: The natural history and progress in treatment of congenital heart defects. Springfield, Thomas, 1971. — 29. *Neill, C. A.*: in: Moss and Adams: Heart disease in infants, children and adolescents. The Williams & Wilkins,

Baltimore, 1968. — 30. *Noonan, J. A., Nadas, A. S.*: Ped. Clin. N. Amer. 1958, 5, 1029. — 31. *Nora, J. J.*: Circ. 1968, 38, 604. — 32. *Parker, R. L., Dry, T. J.*: Am. Heart J. 1938, 15, 739. — 33. *Patten, B. M.*: Am. Heart J. 1930, 6, 192. — 34. *Rudolph, A. M. et al.*: Ped. Res. 1971, 5, 452. — 35. *Rudolph, A. M. et al.*: Am. J. Cardiol. 1972, 30, 514. — 36. *Rudolph, A. M., Heymann, M. A.*: Birth Defects. 1972, vol. VIII. 1, 19. — 37. *Russell, W. L.*: Proceedings of the International Conference on Peaceful Uses of Atomic Energy. Geneva, 1956. — 38. *Sinha, S. N. et al.*: Am. J. Cardiol. 1968, 21, 166. — 39. *Sinha, S. N. et al.*: Circ. 1969, 40, 385. — 40. *Skoda, H.*: Deutsch. Arch. Klin. Med. 1893, 51, 1. — 41. *Swan, C. et al.*: Med. J. Aust. 1943, 2, 201. — 42. *Takata, A.*: Hosp. Form. Manag. 1969, 4, 25. — 43. *Tawes, R. L. et al.*: Circ. 1969. Suppl. 1, 173. — 44. *Törő I., Csaba Gy.*: Az ember normális és patológiás fejlődése, I—II. Akadémiai Kiadó, Bp. 1964. — 45. *Uchida, I. A. et al.*: Lancet. 1968, 2, 1045. — 46. *Weilenga, G., Dankmajer, J.*: J. Path. Bact. 1968, 95, 265.

Sandosten® DRAZSÉ

antihistaminicum
antiallergicum

Thenalidinum tartaricum 25 mg drazsénként.

Hatás

Erős permeabilitásgátló, viszketéscsillapító, anticholinerg és serotonin-antagonista hatású antihistaminicum. Egyértelműen javítja az allergiás folyamatoknál meglévő, néha tűrhetetlen fokú viszketést.

Csökkenti az erek permeabilitását, ezzel az oedemaképződést megszünteti. Az eddig ismert és alkalmazott antihistaminokkal szemben csekély centrális hatása van, allergizáló hatása nincs. Toxicitása csekély.

Indicatio

- Akut allergiás folyamatok: urticaria, Quincke-oedema, szénanátha, gyógyszer-túlérzékenység, allergiás eredetű asthma bronchiale.
- Ekzema
- Rovarcsipés
- Allergiás, essentialis és symptomaticus pruritus.

A feltüntetett indikációs területeken a tüneteket nagyrészt a felszabaduló histamin vagy a szervezetbe jutó histamin-szerű anyagok okozzák. Ennek eredménye capilláris permeabilitás fokozódás, a respiratoricus és digestiv tractus simaizmainak görcse, a bőrön fájdalmas duzzanat és erős viszketés.

Adagolás

Átlagos adagja felnőtteknek — tartós kezelés esetén is — naponta 3×1-2 drazsé. Súlyos esetekben napi 4×2 drazsé.

Mellékhatás: Súlyosabb esetekben alkalmazott magasabb dózisoknál 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

+ SZTK terhére szabadon rendelhető.

Csomagolás: 20 drazsé · 16,— Ft Lejárat: 5 év



1390



Alkaloida Vegyészeti Gyár

Sandoz A. G. licenc alapján SANDOZ

„HUMAN” Oltóanyagtermelő és Kutató Intézet
(igazgató: Vető Iván dr.),
Balassa János Kórház,
I. Belgyógyászati Osztály (főorvos: Masszi Ferenc dr.),
Nyíregyházi Kórház,
Gyermekosztály (főorvos: Szombathy Gábor dr.),
Debreceni Orvostudományi Egyetem,
Gyermekklinika (igazgató: Kóvér Béla dr.),
Heim Pál Gyermekkórház,
II. Gyermekosztály (főorvos: Szamosi József dr.)

A celluláris immun- védekezés in vivo vizsgálata intracutan bőrpróbákkal

Németh Csilla dr., Csizér Zoltán dr.,
Horák Tibor dr., Princzinger Ágota dr.,
Vattai Anna dr., Szövetes Margit dr.
és Balogh Éva dr.

Az elmúlt évek kutatásai az immunológiában szemléleti átalakulást eredményeztek. A klasszikus, ellenanyagok által képviselt védekezés mellett ismertté vált a celluláris immun védekezés, melynek jelentősége a szervezet védelmi funkcióiban alapvető. Modern immunológiai vizsgálatokról csak abban az esetben lehet beszélni, ha a védekezés celluláris és humorális komponenseit egyidejűleg, kölcsönhatásaikban vizsgáljuk (13, 31, 32, 42, 45, 46, 47, 48, 49).

Az 1. táblán az immun védekezés mechanizmusát, valamint azokat az immunológiai módszereket tüntettük fel, melyek segítségével az immun védekezés humorális és celluláris összetevőit tanulmányozni lehet (8, 14, 15, 17, 19, 31, 32, 33, 34, 35, 40, 45, 46, 47, 48, 49) (1. táblázat).

A celluláris immunműködés vizsgálatára alkalmas in vitro módszerek:

a rosetta jelenség, lymphocytá blastos transformatio, migráció gátlási és cytotoxicitási tesztek (3, 8, 32, 35, 42) mellett nagy jelentőségű a celluláris immunvédekezés in vivo vizsgálata.

A sejthez kötött immunfunkciók in vivo vizsgálata olyan antigénekkal végezhető, amely antigének a környezetben gyakoriak, általánosak (pl.

ubiquiter bacteriumok, gombák) és amelyek jellegzetesen késői — lymphoid sejtek által közvetített —, tuberculin típusú bőrreaktivitást váltanak ki (14, 33, 45, 46, 47, 49). A késői típusú bőrreakciók vizsgálata az in vitro methodikákkal közel egyenértékű információt szolgáltat a celluláris immunfunkciókról: az in vitro módszereket nemcsak kiegészíti, de szükség esetén helyettesítheti is (4, 18, 21, 33, 42, 43, 45, 46, 47, 49). Nagy előnye ugyanis az in vivo módszernek — szemben az egyéb celluláris immunológiai methodikákkal —, hogy akár jól felszerelt laboratórium hiánya esetén, közvetlen a betegágy mellett minden gyakorló orvos által kivitelezhető, viszonylag egyszerű vizsgálat.

A késői típusú intracutan (továbbiakban ic.) bőrpróbák alkalmazása hazai és nemzetközi viszonylatban egyaránt elterjedt. A módszerrel immundeficit, daganatos, autoimmun, immunszuppresszív kezelésben részesülő stb. betegek celluláris immunvédekezését közvetlenül a klinikumban lehet vizsgálni (1, 2, 4, 9, 14, 16, 21, 22, 26, 27, 28, 29, 30, 33, 36, 37, 38, 39, 43, 44, 45, 46, 47, 49). Ezek a kórképek jellegzetesen korhoz és részben nemhez kötöttek (23, 24, 25). A kóros állapot felismerése csak az esetben lehetséges, ha jól körülhatárolt, számszerű adataink vannak minden korcsoportra vonatkozóan az intracutan reaktivitást normális értékéről.

Vizsgálatainkban ezért meg kívántuk határozni egyrészt, hogy mely ubiquiter környezeti antigénekkal célszerű a sejtes immun védekezést in vivo vizsgálni, másrészt, hogy milyen százalékban kapunk pozitív reakciókat, ha meghatározott összetételű antigénsorozatot alkalmazunk különböző életkorú, normális (kontroll) egyéneken.

A Egészségügyi Világszervezet a celluláris immun védekezés vizsgálatára a tisztított tuberculin, candidin, trichophytin, streptococcus és mumps bőrteszt antigéneket javasolja (46, 47). Hazánkban a nemzetközileg elfogadott és használt ic. antigének közül a tisztított tuberculin, candidin és trichophytin van forgalomban. Ezek mellett a Human intézet bacterium allergén sorozatot készített, amely különböző ubiquiter bacteriumok keverékét tartalmazza (5).

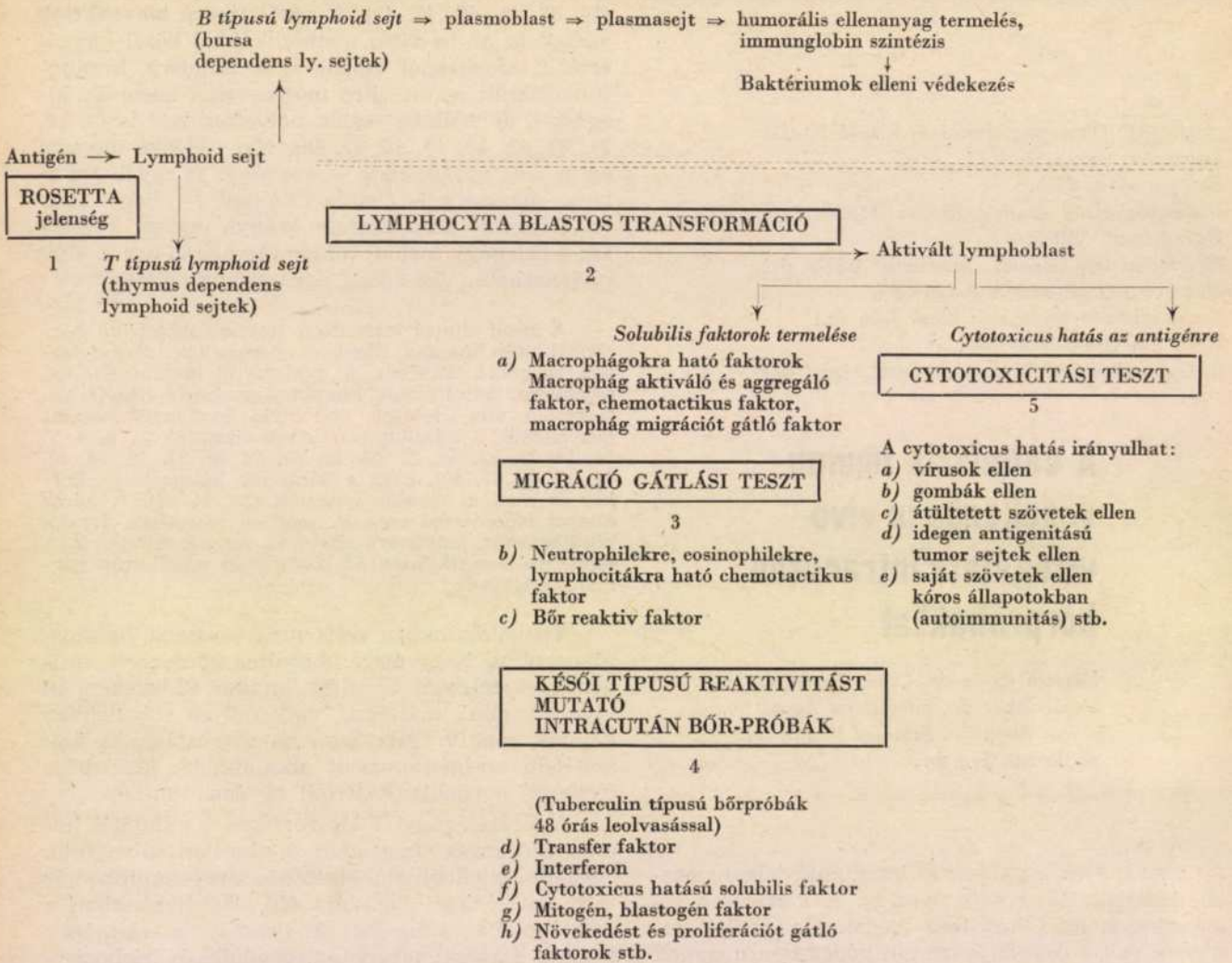
Vizsgálati anyag és módszerek

184 kontroll egyén vizsgálatára került sor, a vizsgáltak 58%-a nő, 42%-a férfi volt. A kontrollok belgyógyászati és sebészeti osztályokról kerültek ki, egy részük egészségügyi dolgozó volt. A kórházban fekvő — immunológiai vonatkozásban kontrollnak tekinthető — betegek vizsgálatára a kórházi felvételt követő első napokban került sor. Bizonyos betegségekben szenvedőket, valamint bizonyos populációkat természetesen kizártunk az immunológiai kontrollok csoportjából (infekciók, immunpatológiai megbetegedések, immundeficiencia bármely jelét mutató egyének, daganatos betegek, állami gondozottak stb.).

Vizsgálatainkban a Human Oltóanyagtermelő és Kutató Intézet által előállított, alábbiakban felsorolt antigéneket alkalmaztuk intracutan:

PPD Tuberculin (5 TE 0,1 ml-ben): Candida albicans vakcina (a tízszeres hígításból 0,02, ill. 0,1 ml); Trichoson (az ötvenszeres hígításból 0,1 ml), valamint a baktérium allergén sorozat nyolc különböző csoportja (0,1 ml).

HUMORÁLIS IMMUN VÉDEKEZÉS: VÉRBE KERINGŐ ELLENANYAGOK ÚTJÁN



CELLULÁRIS IMMUN VÉDEKEZÉS: SZENZIBILIZÁLT LYMPHOID SEJTEKKEL

A baktérium allergén sorozat nyolc csoportja összetételében megfelel a Bencard F₁—F₅ antigéneknek, s az alábbi baktériumokat tartalmazza:

A	Staphylococcus aureus
B	Staphylococcus albus Micrococcus luteus
C	Streptococcus haemolyticus Lancefield A, C, G csoport
D	Streptococcus viridans Streptococcus pneumoniae Streptococcus faecalis Lancefield D csoport
E	Neisseria catarrhalis Klebsiella pneumoniae Haemophilus influenzae
F	Bordetella pertussis Bordetella parapertussis Bordetella bronchiseptica
G	Escherichia coli Pseudomonas aeruginosa Proteus, Providencia
H	Brucella abortus
K	Kontroll (izotóniás nátriumklorid oldat)

alakított — intracutan reakciónak csak a 48 órára leolvasható bőrjelenségeket tekintettük. Nyolc milliméter átmérőjű vagy annál nagyobb papula kialakulása esetén beszélünk pozitív késői típusú bőrreakcióról. Mivel a baktérium allergén sorozat H csoportjával (Brucella abortus) ritkán hyperergiás reakció előfordulhat, ezt az antigént a sorozatból elhagytuk s így összesen (a tuberculin és gomba antigénekkal együtt) tíz antigén intracutan alkalmazására került sor.

Eredmények és megbeszélés

184 kontroll vizsgálatát végeztük el. A pozitív intracutan reakciók százalékos arányát különböző korcsoportokban — az egyes antigénekre vonatkoztatva — a 2. táblázat szemlélteti.

Tizennégy év felett stabilan pozitív cután reaktivitást találtunk a baktérium allergén sorozat C és G csoportjával, PPD tuberculinnal és Candida albicans vakcinával. (Az összes vizsgált eset legalább 60%-a reaktívnek bizonyult ezen antigénekkel szemben.) Egyéb antigének alkalmazása esetén, valamint a gyermekkorban a pozitív reakciók százalékos aránya kevesebb.

Bár a korai típusú bőrreakciókat is regisztráltuk, késői típusú — közvetlenül lymphoid sejtek által ki-

	Antigének betűjelzése	A csoportba tartozó baktériumok, ill. gombák	3—10 év (29 eset)	10—14 év (43 eset)	14—45 év (35 eset)	45—70 év (41 eset)	70—85 év (36 eset)
Gram + baktériumok	A	Staphylococcus aureus	—	12,5%	—	10%	—
	B	Staphylococcus albus	—	—	—	—	—
	C	Streptococcus haemolyticus Lancefield A, C, G csoport	60%	60%	75%	80%	70%
	D	Streptococcus viridans, Streptococcus pneumoniae, Streptococcus faecalis Lancefield D csoport	251%	10%	30%	15%	—
Gram- baktériumok	E	Neisseria catarrhalis, Klebsiella pneumoniae, Haemophilus influenzae	35%	45%	30%	50%	55%
	F	Bordatella pertussis, Bordatella parapertussis, Bordatella bronchiseptica	20%	20%	30%	25%	25%
	G	Escherichia coli, Pseudomonas aeruginosa, Proteus, Providencia	30%	45%	75%	85%	70%
		PPD tuberculin	40%	72,5%	100%	95%	80%
Gombák		Candida albicans	35%	65%	60%	75%	65%
		Trichophyton	—	15%	22,5%	20%	20%

* Az összes vizsgált egyének száma: 184 (58% nő, 42% férfi).
— = pozitív intracután reakciók aránya 10% alatt

Az életkor vonatkozásában a 10—14. életév kifejezett változást eredményez. Ekkor növekszik jelentősen a pozitív cutan reakciók száma tuberculin, candida, trichophyton antigénekkal szemben, a bélbaktériumokkal (bacterium allergensorozat G csoport) kapott pozitív reakciók száma ugyancsak jelentősen emelkedik. A felsorolt antigének a környezetben általánosak. BCG oltásban 10 év alatti gyermekek ismételtelen részesülnek. Candida albicans fertőzésen a csecsemők többsége feltehetően már az újszülöttosztályon átesik. Ennek ellenére a cutan próbák az esetek nagyobb részében mégis csak a 10. életév után válnak pozitívvá. Kombinált humorális—celluláris immunológiai vizsgálatok alapján feltehető, hogy a cutan próbák tömegesebb pozitívvá válása a T sejt funkciók — életkorral összefüggő — „érésével” kapcsolatos. (A tuberculin, valamint gomba antigénekről ismeretes, hogy jellegzetesen thymus dependens — T sejt működéssel összefüggő — antigének.) (41)

Az immunvédekezés életkorral és nemmel összefüggő fiziológiás változásainak tanulmányozása a gyakorlati jelentőség mellett (normál értékek rögzítése különböző korcsoportokban, a két nemben) elméleti jelentőséggel is bír: az immunválaszadási képesség fiziológiájának megismerését segíti elő. Szaporodik azoknak az irodalmi adatoknak a száma, melyek szerint a humorális és celluláris immunvédekezés funkciója az életkor (és a nem) függvényében sajátosan változik (6, 7, 10, 11, 12, 20, 23, 24, 25, 45).

Az életkor előrehaladtával különböző tendenciák figyelhetők meg az immunológiai jellemzők alakulásában. Idősebb egyénekben emelkedik az IgA és IgG szintje, viszonylag gyakran mutathatók ki autoantitestek a savóban manifeszt autoimmun megbetegedés nélkül. (Egyes adatok szerint 60 év feletti egészséges egyénekben az esetek több mint 50%-ában egy vagy több autoantitest kimutatható.) (11, 45) Ezzel szemben az 50. életév után az ún. természetes ellenanyagok titerre fokozatosan csökken. Idős korban a fokozott in-fektív hajlam, valamint a fertőzések kedvezőtlen ki-

menetele közismert (23, 24, 25). Abnormális serum globulinok, M proteinek jelennek meg a savóban anélkül, hogy plasmocytoma vagy Waldenström-macroglobulinaemia igazolható lehetne (11). Az idős korban észlelt immunológiai sajátosságok egy részét egyesek az ún. suppressor T sejt aktivitás csökkenésével hozzák kapcsolatba (12). Állatkísérletek arra utalnak, hogy az idős szervezet immunológiai védekezése több vonatkozásban az újszülötté emlékeztet. Míg azonban az újszülöttkori immunégtelenség elsősorban az immuncompetens sejtek hiányával lehet kapcsolatos, idős korban főként az immuncompetens sejtek kooperációja, proliferációs és differenciálódási képessége csökken (10, 11).

Nemmel összefüggő immunológiai sajátosságok ugyancsak ismeretesek. Nőkben — elsősorban a fogamzóképes életévekben — magasabb immunoglobulin, complement 3. faktor és természetes ellenanyagszintek találhatók, jellegzetes különbségek ismeretesek az immunopathológiai morbiditásban is nemek szerint (6, 20, 23, 24, 25). A celluláris immunvédekezés korrall és nemmel összefüggő fiziológiás változásai még további vizsgálatok tárgyát képezik. Idős korban — kifejezettebben a férfi nemben — a phytohaemagglutinin által kiváltott blast transformatio csökken, s emelkedik a B lymphocytá populáció aránya (7).

A tíz antigén alkalmazása során nyert eredmények összesített értékelése az általunk celluláris intracutan reaktivitási indexnek nevezett hanyados kiszámításával történt. Az index megadja, hogy a vizsgált egyénben — a felsorolt tíz antigént alkalmazva — az összes alkalmazott próba hány százaléka bizonyult pozitívnak.

Képletszerűen kifejezve:

$$\text{Celluláris intracutan reaktivitási index (rövidítve: CIRI)} = \frac{\text{pozitív ic. próbák száma}}{\text{összes alkalmazott ic. próbák száma}} \times 100$$

vagyis 10 antigén alkalmazása esetén

$$\text{CIRI (\%-ban)} = \text{pozitív ic. próbák száma} \times 10$$

A 3. táblázat a celluláris intracutan reaktivitási index átlagértékét (valamint a szórást)

3. táblázat
A celluláris intracutan reaktivitási index (CIRI)
normál értéke különböző korcsoportokban
(Az i. c. alkalmazott antigének száma: tíz*)

Életkor	CIRI mate- matikai átlag- érték %-ban	Szórás %-ban [SD]
3—10 év	25,5	±11,2
10—14 év	30,9	±11,6
14—45 év	41,6	±11,8
45—70 év	46,5	±14,6
70—85 év	40,8	±18,6

* A celluláris intracutan reaktivitási index értékelésekor a sorozatból a *Brucella abortus* (bactérium allergének H csoportja) antigént az esetleges hyperergiás reakciók miatt kihagytuk. (A *Brucella abortus* antigénnel 3—85 év között — közel egyenletesen minden korcsoportban — a vizsgáltak 15—20%-ában kaptunk pozitív intracutan reakciót).

szemlélteti különböző korcsoportokban, normál egyénekben.

A cutan index értékét elvileg számos tényező befolyásolhatja: a cutan próbákhoz használt antigének minősége, tisztasága, a vizsgált populatio, foglalkozás, földrajzi helyzet stb. Annak ellenére, hogy vizsgálataink többségben budapesti lakosokra vonatkoznak, eredményeink összhangban vannak *Patakfalvi* felnőtt kontrollokon végzett vizsgálataival (29, 30). Lupus erythematosus-ban végzett cutan próba vizsgálataink pedig *Szegedi és mtsai* hasonló méréseivel mutatnak párhuzamot (43, 44). A használt antigén sorozat mindhárom vizsgálati szériában azonos volt.

A celluláris intracutan reaktivitási index matematikai átlagértéke (és a szórás) természetesen csak megközelítőleg tájékoztat arról, hogy egy adott egyén celluláris immun védekezése mennyiben tekinthető normálisnak. Csökkent (esetleg magasabb) index értékek esetén célszerű lenne a celluláris immunfunkciók vizsgálata egyéb in vitro módszerekkel is. A spontán rosetta-képzés, lymphocytá blastos transformatio, migrációgátlási és egyéb in vitro tesztek értékelése a gyermek és idős korcsoportokban azonban egyelőre még nem egyértelmű. Folyamatban vannak olyan vizsgálatok, melyek az in vitro módszerekre vonatkozó normális értékeket rögzíteni kívánják a fiatal és idős korcsoportokban (7).

Az index vizsgálata — első megközelítésként — a gyakorlatban mégis jól használhatónak látszik. Különösen kifejezőek az eredmények, ha bizonyos betegségben szenvedők átlagos (index) értékét a kontroll értékekkel vetjük össze. Saját vizsgálatainkban mind juvenilis, mind felnőttkori szisztémás autoimmun kórképekben szenvedő betegek index értékét — a kontrollokhoz viszonyítva — szignifikánsan csökkenteni találtuk. (Juvenilis esetek: $p < 0,02$; felnőttkori szisztémás lupus erythematosus és rheumatoid arthritis: $p < 0,001$.) (26, 27) Felnőttkori szisztémás lupus erythematosusban cutan próbákkal, valamint in vitro vizsgálatokkal *Szegedi és mtsai* ugyancsak a celluláris immun védekezés elégtelenségéről számoltak be (42, 43, 44).

További vizsgálatok tárgyát képezi, mely antigének ic. alkalmazása célszerű a 0—3 éves korcsoportokban, valamint annak felmérése, van-e szignifikáns különbség nemek szerint a cutan index normális értékében különböző korcsoportokban.

Köszönetnyilvánítás: Ezúton mondunk köszönetet *Zsidai József dr.-nak* (Humán Oltóanyagtermelő és Kutató Intézet) a matematikai számítások kivitelezéséért.

Összefoglalás. Szerzők a celluláris immun védekezést egyszerű, közvetlen a betegágy mellett kivitelezhető in vivo módszerrel vizsgálták. Olyan ubiquote bacterium, illetve gomba antigéneket alkalmaztak intracutan próba formájában, melyek késői — lymphoid sejtek által közvetített — tuberculin típusú bőrreakciókat kiváltanak. A késői típusú bőrpróbák alkalmazása nemzetközileg és hazánkban is elterjedt módja a celluláris immun védekezés funkcionális vizsgálatának. Az értékelés során a pozitív reakciókat az összes alkalmazott ic. próba százalékában fejezték ki, s az így nyert hányados celluláris intracutan reaktivitási indexnek nevezték. Az index normál értékét rögzítik az egyes korcsoportokban 184 különböző korú kontroll vizsgálata során: 3—14 éves gyermekekben 25—30%, 14—85 éves felnőttekben 40—46%-os index értékekről számolnak be. A normális értékek számszerű rögzítése a primaer és secundaer immundeficiens állapotok felismerését, valamint az immunsuppressiv therapia ellenőrzését segítheti elő. A módszer gyakorlati jelentőségét szisztémás autoimmun kórképekben szenvedő betegek cutan próba vizsgálataival is bizonyítják.

IRODALOM: 1. *Aisenberg, A.*: J. Clin. Invest. 1962, 41, 1964. — 2. *Blaese, R. M. és mtsai*: J. Lab. Clin. Med. 1973, 81, 538. — 3. *Bloom, B. R., Glade, P. R.*: In vitro methods in cell mediated immunity. Academic Press, New York, London. 1971. — 4. *Brown, R. S. és mtsai*: Ann. Intern. Med. 1967, 67, 2191. — 5. *Csizér Z.*: Gyógyszereink. 1972, 22, 49. — 6. *D'Alessandro Gandolfo, L., Topi, G.*: Boll. Ist. Sieroter. Milanese. 1973, 25, 405. — 7. *Del Pozo Perez, M. A. és mtsai*: Biomedicine. 1973, 19, 340. — 8. *Dobozay A., Hunyadi J., Simon M.*: „A celluláris immunológia aktuális kérdései”-ben. Magyar Immunológiai Társaság kiadványa, 1973. 144. — 9. *Eilber, F. R., Morton, D. L.*: Cancer. 1970, 25, 362. — 10. *Finger, H., Emerling, P.*: Actuelle gerontologie. 1973, 3, 5. — 11. *Finger, H., Emmerling, P., Hof H.*: Zbl. Bact. Hyg. I. Abt. Orig. A. 1974, 227, 212. — 12. *Folch, H., Waksman, B. H.*: J. Immunol. 1974, 113, 127. — 13. *Gergely P.*: „A celluláris immunológia aktuális kérdései”-ben. Magyar Immunol. Társ. kiadványa, 1973. 94. — 14. *Humphrey, J. H., White, R. G.*: Immunology for students of medicine. Blackwell Sci. Publ. Oxford—Edinburgh, 1970. — 15. *Hudson, L.*: Brit. J. Hosp. Med. 1972, 12, 648. — 16. *Jones, J. V.*: Clin. exp. Immunol. 1967, 2, 477. — 17. *Kaiser, G.*: „A celluláris immunológia aktuális kérdései”-ben. Magyar Immunológiai Társaság kiadványa, 1973. 76. — 18. *Kostiala, A. A.*: „Relationship between delayed hypersensitivity, macrophage migration inhibition and antibodies in the guinea pig. Academic dissertation. Helsinki, 1972. — 19. *Lawrence, H. S.*: Transpl. Proc. 1973, 5, 49. — 20. *Leonhardt, E. T. G.*: Clin. exp. Immunol. 1967, 2, 743. — 21. *Miller, D. G.*: Cancer Res. 1968, 28, 1441. — 22. *Németh Csilla*: Orvosképzés. 1973, 48, 247. — 23. *Németh Csilla, Joó-Szabados Teréz*: Orv. Hetil. 1974, 115, 2843. — 24. *Németh Csilla, Joó-Szabados Teréz*: Ann. Sclavo. 1974, 16, 271. — 25. *Németh Csilla, Joó-Szabados Teréz, Kovács I.*: Ann. Immunol. Hung. közlés alatt. — 26. *Németh Csilla és mtsai*: Systemic autoimmune diseases: I. Immunological study of the active and inactive phase. Előadás. Immunológiai Napok, Visegrád, 1974. október. — 27. *Németh Csilla és mtsai*: Systemic autoimmune diseases: II. Immunological comparison of juvenile and adult cases. Előadás. Immunológiai Napok, Visegrád, 1974. október. — 28.

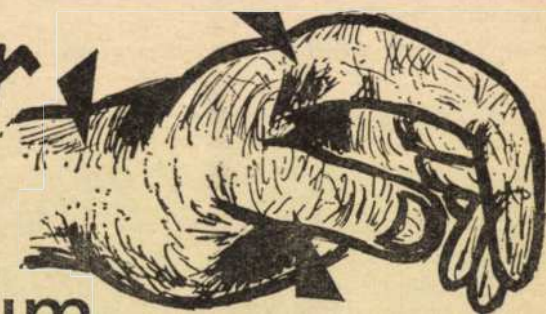
Oren, M. E., Herberman, R. B.: Clin. exp. Immunol. 1971, 9, 45. — 29. Patakfalvi A. és mtsai: Orv. Hetil. 1970, 111, 2899. — 30. Patakfalvi A.: A secundaer antitesthiány syndroma klinikai és immunológiai vizsgálata. Kandidátusi értekezés. Pécs, 1971. — 31. Petrányi Gy.: „A celluláris immunológia aktuális kérdései”-ben. Magyar Immunológiai Társaság Kiadványa, 1973. 7. — 32. Petrányi Gy.: Autoimmun betegségek. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1974. — 33. Ritzmann, S. E. és mtsai: Ann. Allerg. 1973, 31, 109. — 34. Roitt, I. M.: Essential immunology. Blackwell Sci. Publ. Oxford—London—Edinburgh—Melbourne, 1973. — 35. Rose, N. R., Bigazzi, P. E.: Methods in immunodiagnosis. J. Wiley and Sons, New York—London—Sydney—Toronto, 1973. — 36. Schuler D. és mtsai: Orv. Hetil. 1969, 110, 2279. — 37. Smith, R. T., Adler, W. H.: New Engl. J. Med. 1970, 282, 1320. — 38. Solomon, J. B.: Foetal and neonatal immunology. North Holland Publ. Co., Amsterdam—London, 1971. — 39. Southam, C. M.: Cancer Res. 1968, 28, 1433. — 40. Szabó G.: „A celluláris immunológia aktuális kérdései”-ben. Magyar Immunológiai Társaság Kiadványa, 1973. 34. — 41. Szabó G. és

mtsai: Cellular and humoral immunological investigations on repeatedly BCG treated conversion unable children. Előadás. Immunológiai Napok, Visegrád, 1974. október. — 42. Szegedi Gy.: „A celluláris immunológia aktuális kérdései”-ben. Magyar Immunológiai Társaság kiadványa, 1973. 34. — 43. Szegedi Gy. és mtsai: Celluláris immunreakciók szisztémás lupus erythematodes-ben. Előadás. Immunológiai Konferencia, Pécs, 1973. — 44. Szegedi Gy. és mtsai: Deficient cellular immunoreactivity in systemic lupus erythematosis. Előadás. Nemzetközi klinikai immunológiai és allergológiai konferencia, Prága, 1974. július. — 45. Turk, J. L.: Immunology in clinical medicine. W. Heinemann Medical Books Limited, London. 1972. — 46. WHO Report: „Primary immunodeficiencies”. Bull. Wld. Hlth. Org. 1971, 45, 125. — 47. WHO Report: „Primary immunodeficiencies”. Pediatrics, 1971, 47, 927. — 48. WHO Technical Report Series, № 496. „Clinical immunology”. Geneva, 1972. — 49. WHO Technical Report Series, № 519. „Cell-mediated immunity and resistance to infection”. Geneva, 1973.

Arthrofluor

kenőcs

Antirheumaticum



ÖSSZETÉTEL: 1 tubus (25 g) 0,025 g natrium fluoratumot tartalmaz hydrophyl kenőcs alapanyagban.

JAVALLATOK: Degeneratív ízületi elváltozások, spondylosisok, arthrosishoz társuló arthritisek — gyulladásos ízületi kórformák, posttraumás arthritisek —, valamint myalgiaák esetében therapiás kiegészítésként.

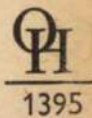
ADAGOLÁS: Naponta egy vagy több (2–3) alkalommal a fájdalmas testrészt (izület) és környékét vékonyan bekenni és a kenőcsöt bedörzsölni.
A kezelés legalább egy héten át folytatandó.

FIGYELMEZTETÉS: Kenőcsös kézzel a szemhez nyúlni nem szabad!

MEGJEGYZÉS: †† Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető.

CSOMAGOLÁS: 1. tubus (25 g) 6,70 Ft

Biogal



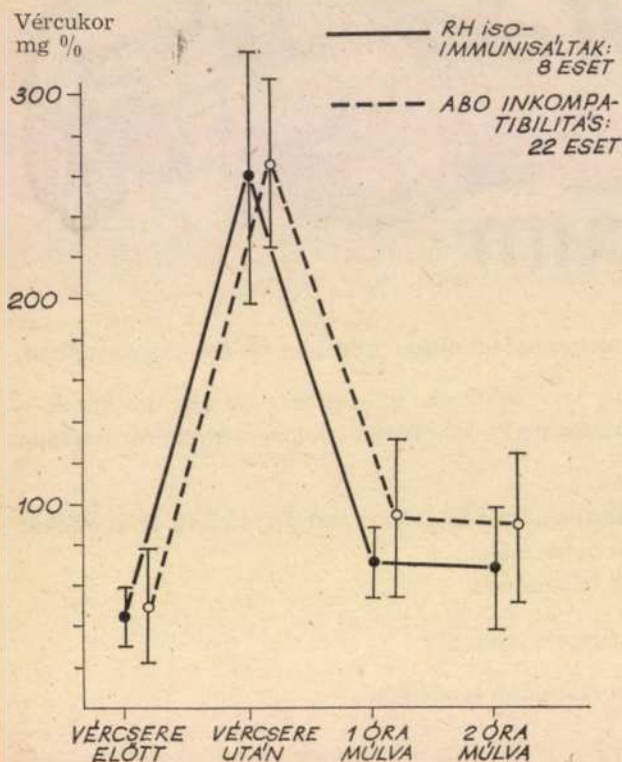
Az újszülöttkori vércsere okozta hypoglycaemiáról

Hervei Sarolta dr.

1957-ben *Diamond* (1) közli először, hogy újszülöttkori vércserék kapcsán tisztázatlan eredetű, hirtelen halálesetek fordulnak elő. Többben végeztek vizsgálatokat ezen esetek tisztázására, adatokat gyűjtöttek a sav-basis kép, az elektrolytek szintjének, a serum citrát szint, a pyruvat és glucose szint változására vonatkozólag (2, 3, 4, 5, 6, 7, 8). Ezek a közlések főleg azzal foglalkoztak, milyen változások történnek a vércsere közben. A vércsere utáni hypoglycaemiát első ízben *Hazaltine* (9), majd *Barrett* (10) észlelte, s mindketten a vércserével kezelt beteg alapjában, az erythroblastosisban ismert (11, 12) és a vércserével provokált hyperinsulinismusnak tulajdonították.

Schiff és mtsai (13) összehasonlították heparinos és citrátos vérrel történt vércserék után a betegek vércukrának alakulását és a citrátos, egyben természetesen dextrose tartalmú vérrel kezelték, 1 és 2 órával a vércsere után significansan alacsonyabbnak találták.

A kérdés további vizsgálatára 30 betegünk



1. ábra.

vércukor görbéjének alakulását követtük a vércsere után.

Módszer

30 beteg vércukorszintjét határoztuk meg o-toluidin módszerrel, ACD (acidum citricum dextrose) vérrel végzett vércsere előtt, után, 1 és 2 óra múlva. 8 beteg volt Rh iso-immunizált és 22 beteg icterusát AB0 rendszerbeli inkompatibilitásra, ill. cephalhaematomára vagy kisfokú éretlenségre kellett visszavezetni. A betegek mindegyike 200 ml/kg vért kapott. 3 kivételével mindegyik 1 órával a vércsere után 50 g 10 százalékos cukros teát kapott.

Az Rh iso-immunizált csoportban 2, az AB0 inkompatibilis csoportban 6 volt kis súlyú, 2500 és 2000 g közötti. A betegek között egy sem szerepelt olyan, akinek hg. értéke megszületésekor 10,0 g⁰/₀ alatt lett volna, s csupán egy, akié 13 g⁰/₀ alatt volt. Így az irodalomban „súlyosnak” nevezett erythroblastosisban nem szenvedett egyik betegünk sem (14, 15).

Eredmények

Az 1. ábrán látható, hogy a vércsere után mért hatalmas vércukor értékek 1 óra alatt csaknem a kiindulási értékre térnek vissza, és cukor adása után sem emelkednek lényegesen 2 óra múlva sem.

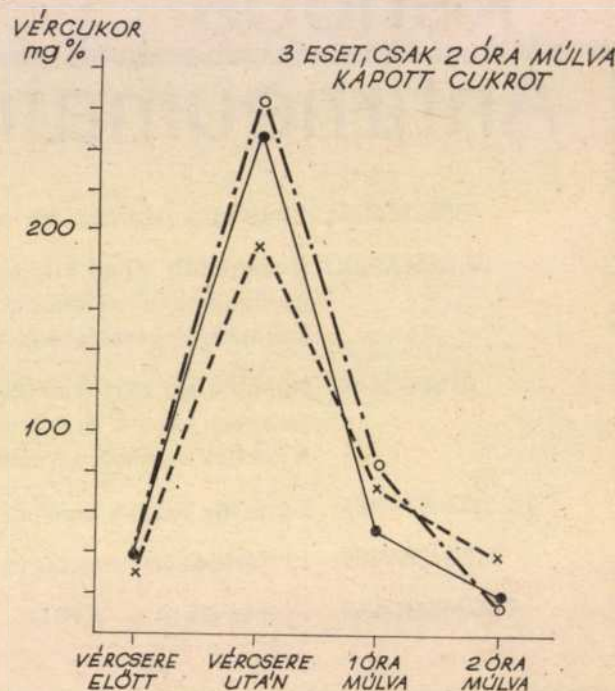
Az Rh iso-immunizált és az AB0 inkompatibilis csoport vércukorgörbéje hasonló lefutású.

A 2. ábrán látható annak a 3 betegnek a vércukorgörbéje (2 Rh iso-immunizált, 1 AB0 inkompatibilis), akik csak 2 órával a vércsere után kaptak cukrot. Kettőben a vércukor igen veszedelmes, 20 mg⁰/₀ alatti értéket ért el.

A 3. ábrán a betegek vércukorgörbéi láthatók, életkor szerint 3 csoportba osztva. A görbék lefutásában significans különbség nincsen.

Megbeszélés

Az Rh és AB0 inkompatibilis csoport vércukorgörbéje között különbség nincsen, ez azzal magya-



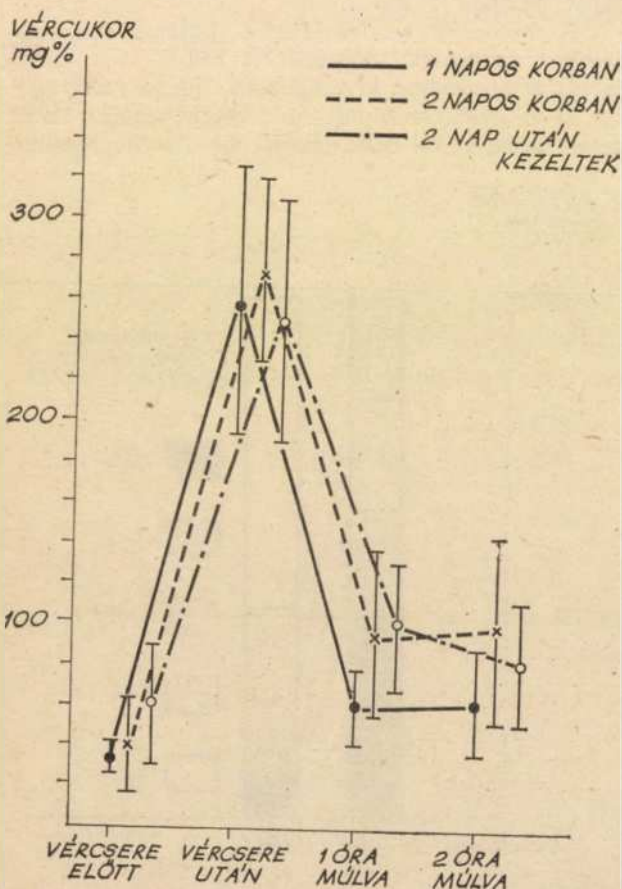
2. ábra.

rázható, hogy a vizsgált csoportban szereplő betegek egyikének sem volt súlyos haemolysis. *Raivio* 39 erythroblastosisos beteg serum insulin szintjét vizsgálta, s azt találta, hogy a köldökzsínór hgb.-ja és a serum insulinszintje között fordított arányosság van, s további 190 beteg vércukor vizsgálatakor, vércsere transfusio előtt, csupán a 10 g⁰/₀ alatti hgb. értékkel születettek között talált 20 mg⁰/₀ alatti vércukor értéket (14). *Schiff* és *mtsai* az erythroblastosisos újszülöttek 24 óráig gyűjtött vizeletéből határozták meg az insulin-ürítést, ők 13 g⁰/₀ hgb.-t vettek határértéknek a „súlyos” csoportba való soroláshoz, és ebben a csoportban az ürített insulin mennyisége hétszerese volt a nem súlyos csoporténak (15).

A 2. ábra igen alacsony vércukor értékei, összevetve az 1. ábrával, valamint az irodalomban *Schiff* adataival is, azt bizonyítják, hogy a vércserén átesett újszülött néhány óráig igen veszedelmes helyzetben van. Ha legkésőbb 1 óra múlva nem kap megfelelő mennyiségű cukrot — veszélyes méretű hypoglycaemia alakulhat ki.

A súlyos haemolysisben szenvedő betegeket kizártuk a posttransfusio hypoglycaemia vizsgálatából, ezeknél ui. minden esetben azonnal a felvétel után 1/4 phys. konyhasó—10% dextroséval cseppinfusiót állítunk be. Ismeretes ugyanis, hogy hyperinsulinismus esetén a hypoglycaemiát per os cukor adásával nem lehet rendezni, mert a gyomorba adott cukor jobb insulin stimulus, mint az iv. adott (16).

A betegek ilyen módon való megválasztása



3. ábra.

vizsgálatainkat alkalmassá tették annak megállapítására, hogy az ACD vérrel végzett vércsere utáni hypoglycaemia, nem a súlyos haemolyticus betegséget kísérő hyperinsulinismus következménye, hanem a hyperinsulinismusban valószínűleg nem szenvedő betegnél, csupán a vércsere reakciójaként jön létre. Ebből következik, hogy nem iso-immunizált betegeken történt vércsere esetén is számolni kell hypoglycaemiával.

A vércukorgörbék kor szerinti felosztására azért került sor, mert koraszülötteknél először *Cornblath* (17), majd érett újszülötteknél *Pedersen*, *Spellacy*, majd *Bowie* és *mtsai* megállapították, hogy az élet első napján, ill. első 3 napján az insulin-elválasztás igen lassú és a terheléses vércukorgörbe a felnőtt diabeteses betegéhez hasonlít (18, 19, 20). A 3. ábrán azonban lényeges különbség nem látható a vércukorgörbéken attól függően, hogy milyen életkorban történt a vércsere. *Barrett* és *Schiff* is felvetik a gondolatot, hogy az újszülötteknél leírt lassú insulin-termelés és az észlelt reaktiv hypoglycaemiák között ellentmondás van (10, 13). Az ellentmondás magyarázatát valószínűleg *Bowie* és *mtsai*nak közlése adja, akik megállapították, hogy az élet első 2 napján észlelt diabeteses vércukorgörbe módosul, jobb cukorfelhasználás állapítható meg, ha kettős terhelést végez. A vércsere transfusio alatt huzamosabb ideig terheljük cukorral a beteget s így jöhet létre a felnőttekre jellemző reaktiv hypoglycaemia (20).

Schiff és *mtsai* megfigyeléseik alapján azt ajánlják, hogy minden vércserén átesett beteg kapjon 5—10% dextrosét iv., amíg a vércukor szintje nem stabilizálódott (13).

Magunk azt tapasztaltuk, hogy ha a beteg jól itatható, akkor per os bevitel is elegendő.

Összefoglalás. 31 vércsere transfusio közben és után figyelték a vércukorszint alakulását. A vércukor a vércsere végén minden esetben 200 mg⁰/₀ és e feletti értékeket ért el, ami 1 óra alatt a kiindulási értékre esett. Ha ilyenkor nem kezdődött el a beteg cukorral való ellátása, akkor veszedelmes méretű hypoglycaemia alakult ki. A hypoglycaemia ezekben az esetekben a haemolyticus betegség következménye.

IRODALOM: 1. *Diamond*, L. K.: N. Engl. J. Med. 1957, 257, 761. — 2. *Wexler*, I. B., *Pincus*, J. B., *Natelson*, S.: J. Clin. Invest. 1949, 28, 474. — 3. *Farquhar*, J. W., *Smith*, H.: Arch. Dis. Childh. 1958, 33, 142. — 4. *Taylor*, W. C., *Grisdale*, L. C., *Stewart*, A. G.: J. Pediat. 1958, 52, 694. — 5. *Boggs*, T. R. jr., *Westphal*, M. C.: Pediatrics. 1960, 26, 745. — 6. *Van Praagh*, R.: Pediatrics. 1961, 28, 283. — 7. *Van Praagh*, R.: Pediatrics. 1961, 28, 221. — 8. *Anderson*, J.: Arch. Dis. Childh. 1963, 38, 481. — 9. *Hazaltine*, F. G.: Pediatrics. 1967, 39, 696. — 10. *Barrett*, T., *Oliver*, Th.: N. Engl. J. Med. 1968, 278, 1260. — 11. *Steinke*, J., *Gries*, F. A., *Driscoll*, S. G.: Blood. 1967, 30, 359. — 12. *Price*, H. V.: Arch. Dis. Childh. 1969, 44, 248. — 13. *Schiff*, D., *Aran-da*, J. V., *Colle*, E.: J. of Pediat. 1971, 79, 589. — 14. *Raivio*, K. O., *Osterlund*, K.: Pediatrics. 1969, 43, 217. — 15. *Schiff*, D., *Löwy*, C.: Ped. Res. 1970, 4, 280. — 16. *Cornblath*, M., *Segal*, S., *Smith*, C. A.: Pediatrics. 1967, 39, 582. — 17. *Cornblath*, M.: Pediatrics. 1963, 32, 1007. — 18. *Pedersen*, J., *Jorgensen*, K. K.: Acta Endocrin. 1966, 53, 310. — 19. *Spellacy*, V., *Gall*, S., *Cabson*, A.: Obstet. Gynec. 1967, 30, 580. — 20. *Bowie*, M. D., *Mulligan*, B., *Schwartz*, R.: Pediatrics. 1963, 31, 590.

Budai Területi Gyermekkorház
Szegedi Orvostudományi Egyetem,
Gyermekklinika (igazgató: Boda Domokos dr.)

Atkakivonat felhasználása asthma bronchialis gyermekek hyposensibilizálásában

Orsváth Pál dr. és Endre László dr.

Voorhorst és Spijksma írta le elsőként (1964-ben 12, 17), hogy a házipor legjelentősebb allergizáló komponense egy atka, a *Dermatophagoides pteronyssinus* antigénje. Az atkák jelentőségét az asthma kóroktanában azóta számos vizsgálat megerősítette. Ezek az izeltlábuak mutathatók ki nagy számban a lakásporban, kárpitozott bútorokban (15), a belőlük készült kivonat direkt bőrpróbájának eredménye a házipor allergénnel korrelációt mutat (8). Bronchus provokációban az atkakivonat reakciót ad (14); az atka-reaginek passzívan átvihetőek majombőrre (1), leukocytákra (2) és az antitesteket a háziporral való incubatio részben neutralizálni képes. Újabbban a házipor-allergiás betegek savójában az atka antigénjével reagáló specifikus IgE-t is ki tudtak mutatni (7, 13).

A mi beteganyagunkon is úgy találtuk, hogy pozitív correlatio volt észlelhető a házipor és atkakivonatokra adott bőrreakciók között, ez azonban ellentétben más országokban végzett vizsgálatok során észlelt szorosabb összefüggéssel, nálunk csak 50%-os volt. Az alábbiakban ismertetésre kerülő megfigyeléseket a háziporra és atkára egyaránt érzékeny betegeken végeztük, annak eldöntése céljából, hogy a házipor-allergia ellen hyposensibilizáló oltóanyag kiegészítése atkakivonattal, eredményes-e. Kontrollként az előző vizsgálati sorozatunkban szereplő, csak háziporkivonatot kapó betegcsoport szerepelt (3) (Allpyral háziporkivonat).

1971-től kezdve 4 éven keresztül 3–18 éves, asthma betegek bőrpróba vizsgálatát rutinszerűen atkakivonattal is elvégeztük. Allergenként a Dome-cég House dust mite extract (*Dermatophagoides farinae*) készítményét használtuk. Azon betegeken, akik mind a házipor-, mind a *Dermatophagoides* kivonatra pozitív reakciót adtak, az „Allpyral House Extract reinforced with Mites” (Dome Lab.) tehát atka antigént is tartalmazó készítménnyel hyposensibilizáló kezelést

kezdtünk, feltéve, hogy nem voltak egyéb anyagokra (pollen, gomba) is érzékenyek. Kontrollként az előző munkáinkban ismertetett (3, 9, 10) atkakivonat nélküli Allpyral, illetve vizes antigénkivonattal kezelt házipor-allergiás asthma gyermekek szolgáltak. 39 gyermek részesült a kombinált kezelésben, a kontroll vizsgálatról egy sem maradt el. 16 gyermek kapott előzőleg már egyéb atkakivonatot nem tartalmazó készítménnyel hyposensibilizáló kezelést, esetünkben a ki nem elégtő eredmény és az atkakivonatra adott pozitív bőr-reactio miatt tértünk át a kombinált kezelés eredményének ellenőrzésére 5 különböző szempont alapján értékeltük az asthma mint betegségnek a súlyosságát kezdetekor és a kontroll alkalmával.

Az értékelés módja: 1. évenként hányszor fordult elő fél óránál hosszabb asthma fulladás (ha a kezelési periódus még 1 évnél rövidebb volt, úgy a fulladások számát ennek megfelelően szoroztuk).

2. Hogyan változott a betegség súlyossága: rosszabbodott, javult, nem változott, illetve tünetmentessé vált a beteg.

3. Mi volt a szülő szubjektív véleménye a kezelés eredményességéről?

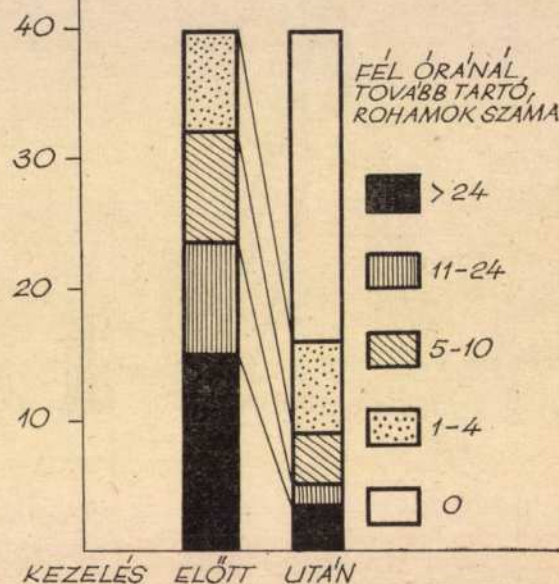
4. Egy korábban ismertetett pontrendszerünk alapján értékeltük az elért eredményt. Ennek során a rohamok gyakorisága, súlyossági foka, tartalma, és az egyévi betegségi napok száma szolgál az értékelés alapjául. A legsúlyosabb esetben a pontszám 20.

Eredmények

Az atkakivonattal kiegészített házipor allergénnel való hyposensibilizációt követően a fulladások évi száma jelentősen csökkent: a betegek felének nem is volt fél óránál hosszabb ideig tartó dyspnoéja, viszont a 39-ből 7 gyermeknek továbbra is évi 10-nél többször volt fulladása. Ez az eredmény jobb, mint az atka nélküli háziporkivonattal kapott javulás (1. ábra).

A betegség tendenciája a kezelés megkezdésekor az esetek többségében romló volt, ezért hozták a gyermeket kivizsgálásra, illetve ezért kellett az atkával kombinált oltóanyagra áttérni. A 39 kezelt beteg közül csak egynek az állapota romlott

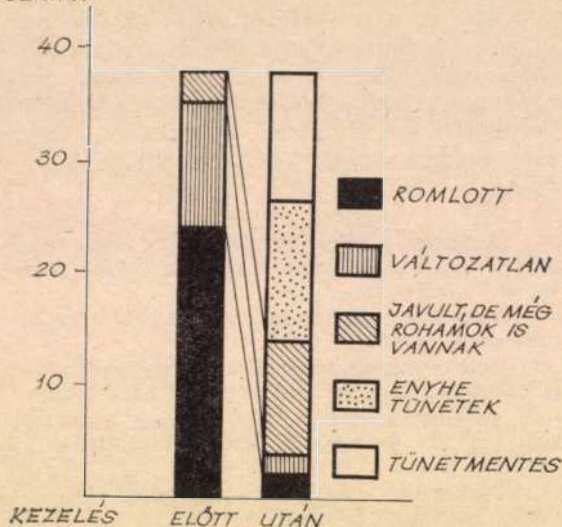
A BETEGEK SZÁMA



1. ábra.
Egy év alatti rohamok száma

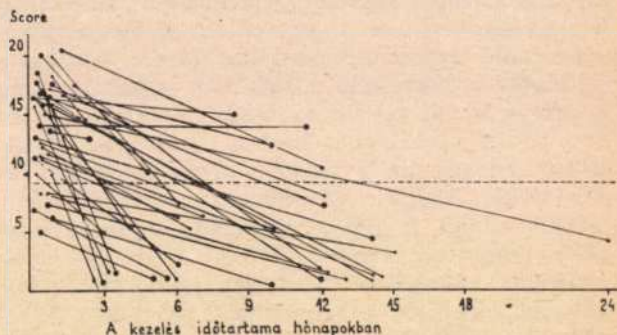
a kezelés megkezdése után, a többi mind valamilyen fokú javulásról számolt be, hozzávetőleg azonos arányban, mint az atka nélkül, csak háziporral kezelték (3) (2. ábra). Feltűnő, hogy azon 10 gyermek közül, akiknek a javulása mérsékelt fokú volt 9 azok közül került ki, akik már előzőleg kaptak atkát nem tartalmazó hyposzenzibilizáló kezelést. Így feltételezhető, hogy ezekben a kívánt mértékű javulás azért maradt el, mert nem, vagy kevésbé képesek blokkoló ellenanyagot termelni. Ha tehát csak az eleve háziporatka-kivonatot tar-

A BETEGEK SZÁMA



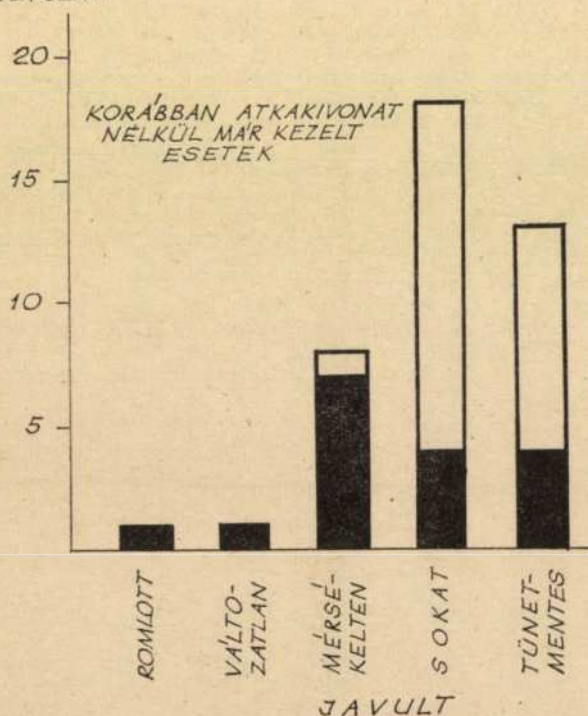
2. ábra. A betegség tendenciája

talmazó anyaggal kezelt eseteket vesszük figyelembe, az eredmények ennél kedvezőbb hatást jeleznének. A szülők szubjektív értékelése hasonló eredményt mutatott. 2 kivétellel csak azok számoltak be mérsékelt, vagyis kétes javulásról, akik már előzőleg már más kezelésben részesültek (3. ábra). A pontrendszer alapján történt értékelés (4. ábra) is lényegesen jobb eredményt mutat az atka allergénnel hyposzenzibilizált betegek esetében, mint az egyszerű házipor Allpyral kezeltékben. A kezelés után majdnem minden gyermeknek 10 alá csökkent a betegség súlyosságát jelző pontszáma, de csak akkor, ha a hyposzenzibilizálás mindjárt atkakivonattal kombinált házipor készítménnyel kezdtük. Ilyen fokú javulás csak az esetek felében volt elérhető, ha a beteg atka nélküli házipor allergénnel való hyposzenzibilizációs kezelésre rezisztens volt. A bőrpróbák alkalmával kapott reakciók összehasonlítása során azt találtuk, hogy eseteink-



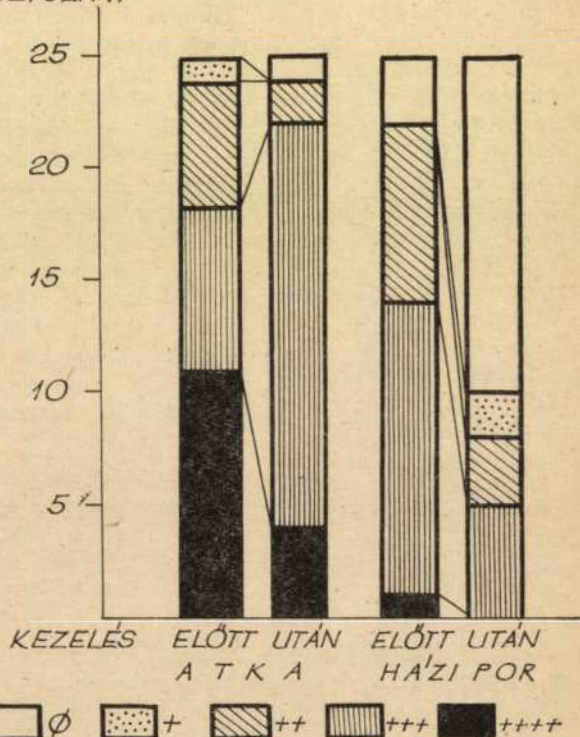
4. ábra. A betegség súlyossága

ESETSZÁM



3. ábra. A szülők véleménye a TH eredményességéről

ESETSZÁM



5. ábra. Bőr-reakciók

ben a klinikai javulás ellenére az atkákivonatra változatlanul pozitív maradt a reakció. Ugyanakkor a háziporkivonatra való bőr-reactio pozitivitási foka számos esetben nagymértékben csökkent. (5. ábra).

Megbeszélés

A hyposensibilizálás célja, hogy immunológiai úton csökkentsük a beteg reaktivitását valamilyen allergizáló anyaggal szemben. Ez gombák és pollenek esetében legtöbbször sikerül. Mivel azonban a házipor igen komplex antigén, ezért régebben is felmerült az az aggály, hogy nem mindig a megfelelő antigénnel végezzük a beteg hyposensibilizálását. Miután kiderült, hogy a legjelentősebb allergén a háziporban atka eredetű, jogosnak látszott, hogy a hyposensibilizáló oltóanyagot Dermatophagoides kivonattal egészítsük ki. Voorhorst, valamint Smith első vizsgálataikban (11, 12) a vizes atkákivonat hatását nem találták klinikailag lényegesen jobbnak a hagyományos háziporkivonattal való hyposensibilizációhoz képest, bár egyes esetekben a bőrreactio pozitivitása csökkent. A mi megfigyeléseink szerint az alumíniumhydroxydhoz abszorbeált atkákivonat hatása az asthma kezelésében kedvező, ha a kezelést olyan esetekben alkalmazzuk, amelyek atkákivonatra is pozitív bőrreactiót adnak. A hyposensibilizálás eredményességét a reagint blokkoló antitestek titerének emelkedésének vizsgálata pontosan jelezhetette volna. További lehetőség a bronchus reaktivitás csökkentése a specificus antigénnel végzett provokációs vizsgálatban. Háziporral végeztek ilyen megfigyelést, de atkából nem állt elég anyag rendelkezésünkre (Hajós, 4, 5, 6).

Adott körülmények között az értékelést 5 különböző szempont alapján, klinikai módszerekkel közelítettük meg. Ismerve ennek hibaforrásait, elkerültük az irodalomban elterjedt „jó”, mérsékelt, rossz megítélésű módot, ehelyett, a hatásosságot több irányú értékeléssel ellenőriztük. 4 paraméter lényeges javulást mutatott. A szülők szubjektív véleménye alapján kapott kedvező hatás értékelhetőségét növeli, hogy a szülők nem tudták, hogy újfajta oltóanyagot kapnak a gyermekeik, kivéve azt a 16 esetet, kiknek gyermekei előzőleg atka nélküli házipor hyposensibilizálást kaptak, éppen az utóbbiak jelezték a javulást kevésbé kielégítőnek. A körlefolyás alapján kapott kedvező eredményekkel ellentétben a bőrpróbák pozitivitása atkákivonatra nem változott. Lehet, hogy ez annak

a következménye, hogy a megfigyelési idő még rövid volt. Klinikailag a therapiás eredmény gyorsabb és jobb, mint azt az atkát nem tartalmazó kezelés során (3) tapasztaltuk.

Összefoglalás. A szerzők 55 házipor és atka allergénre egyaránt pozitív bőr-reactiójú asthmás gyermeket kezeltek Dermatophagoides atka kivonattal kiegészített Allpyral háziporkivonattal. A klinikai javulást 4 különböző paraméter adatainak feldolgozásával értékeltük. Az 55 beteg közül 36 a kezelés ideje alatt tünetmentessé vált. 10 lényegesen javult. 9 gyermek állapotának javulása mérsékelt, nem értékelhető. Ezek az esetek azok közül kerültek ki, akik előzőleg atkákivonatot nem tartalmazó házipor allergénnel deszenzibilizáló kezelésben részesültek, és ez a kezelés nem volt eléggé hatásos. Az atkákivonatra adott bőr-reactio nem változott a kezelés során, ugyanakkor a háziporral való bőrérzékenység az esetek többségében megszűnt.

Megjegyzés a korrektúráról. Az eltelt időszakban további 16 betegre vonatkozóan szereztünk értékelhető tapasztalatokat.

Ezek közül 10 tünetmentes, 3-nak csak jelentéktelenek a tünetei.

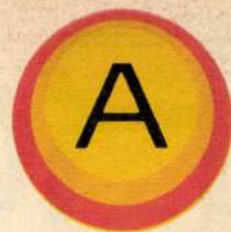
Kettőn mérsékelt a javulás, tehát súlyos fulladás is előfordul, egynek nem változott az állapota.

Az előzőleg demonstrált 39 beteg közül egy mérsékelt javulton súlyos recidiva fordult elő a későbbiekben.

Összegezve tehát, 55 beteg közül 46-nak javult értékelhetően az állapota.

IRODALOM: 1. Allen, M. K., Assen, E. S. K., Maunsell, K.: Brit. Med. J. 1970, 2, 501. — 2. Assem, E. S. K., McAllen, M. K.: Brit. Med. J. 1970, 2, 504. — 3. Endre L., Osváth P.: Rheum. Baln. Allerg. 1972, 13, 51. — 4. Hajós M.: Allergie u. Asthma. 1956, 2, 282. — 5. Hajós M.: Acta Allergol. (Kbh.) 1960, 15, 517. — 6. Hajós M.: Acta Allergol. (Kbh.) 1967, Suppl. VIII, 109. — 7. Johansson, S. G. O., Bennich, H. K., Berg, T.: Progr. Clin. Immunol. 1972, 1, 1. — 8. Miyamoto, T., Oshima, Sh., Ishizaki, T.: J. Allergy. 1969, 44, 282. — 9. Osváth P., Endre L.: Orv. Hetil. 1969, 110, 1549. — 10. Osváth P., Endre L.: Mschr. Kinderheilkunde. 1973, 121, 211. — 11. Smith, A. P.: Brit. Med. 1971, 4, 204. — 12. Spieksma, F. Th.: Thesis. Leiden, 1967. Stenfert Kroese, NV. — 13. Stenius, B.: Acta Allergol. (Kbh.) 1973, 28, 81. — 14. Voorhorst, R.: Acta Allergol. (Kbh.) 1970, 25, 237. — 15. Teramichi, Y., Nemoto, T.: Exc. Med. Int. Cong. Series. 1973, 300, 18. — 16. Voorhorst, R., Osváth P.: Orv. Hetil. 1970, 111, 1456. — 17. Voorhorst, R., Spieksma-Boezman, M. I. A. Spieksma, F. Th.: Allergie u. Asthma. 1964, 10, 329. — 18. Voorhorst, R., Spieksma, F. Th.: Allerg. Immunopath. 1972, 1, 13.

Robébi



gyógytápszer

500g

A ROBÉBI „A” tápszer az anyatej teljes hiánya esetén annak pótlására, illetve csökkent tejelválasztás esetén az anyatej kiegészítésére adható az első 3 élet-hónapban, illetve a 4,5 kg (maximum 5 kg) testsúly elérésig.

A tápszer jellemzője a fiatal csecsemő fehérjeszükségletének megfelelő fehérjekoncentráció, amely — 150 ml/kg ROBÉBI „A” tápszeroldat-fogyasztást feltételezve — 3 g/kg fehérjeellátást biztosít.

Kalóriaértéke lényegileg azonos az anyatejével. (71 kalória/100 ml).

Társadalombiztosítás terhére történő rendelhetősége tekintetében a gyógytápszerekre vonatkozó általános rendelkezések az irányadók.

ÁRA: 30,90 FT

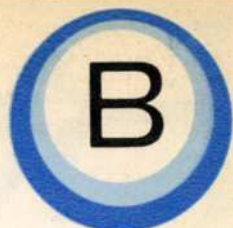
Egyt

**GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR
BUDAPEST**



Robébi

gyógytápszer



500g

A ROBÉBI „B” tápszer a mesterségesen táplált, 4,5—5 kilogrammnál nagyobb testsúlyú csecsemők tartós táplálására alkalmas tejporkészítmény. Fehérjetartalma (100 ml tápszeroldat 1,70 g-ot tartalmaz) kisebb, mint a ROBÉBI „A”-nak, mivel az idősebb csecsemő fehérjeszüksége már csekélyebb, ezzel szemben a ROBÉBI „B” nagyobb zsírtartalma megfelel az idősebb csecsemők zsírigényének (kalóriaértéke 74,6/100 ml).

Társadalombiztosítás terhére történő rendelhetősége tekintetében a gyógytápszerekre vonatkozó általános rendelkezések az irányadók.

ÁRA: 33,— FT,

Egyt

**GYÓGYSZERVEGYSZETI GYÁR
BUDAPEST**



Debreceni Orvostudományi Egyetem,
Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika
(igazgató: Lampé László dr.)

Az URICULT[®] teszt alkalmazása a terhességi húgyúti fertőzések diagnosisában

Berbik István dr.,* Lampé László dr.
és Orosz Tóth Miklós dr.

A mai napig nincs olyan megbízható, pontos, gyors diagnosztikus módszer, amely önmagában nagy biztonsággal felvilágosítást adna a vizelet fertőzöttségének fokáról. A belgyógyászat és az urológia mellett a terhes-pathologiai osztály igényli fokozottan a gyors és pontos vizeletvizsgálatot. Mind a tünetmentes, szignifikáns bakteriuria ($\geq 10^5$ /ml csíraszám), mind a pyelonephritis gyakori kórkép másállapotban. A vizelet fertőzöttsége a terhesség kimenetelére is hatással van. Kass (6) immár klaszikus megfigyeléseit jó néhányan igazolták: a tünetmentes bakteriuriás anyák újszülötteinek születési súlya kisebb, több a koraszülött, nagyobb a perinatalis mortalitás. Magunk is megfigyeltük, hogy a pyelonephritis gravidarum az anya tartós egészségkárosodásának veszélyét jelenti amellyel, hogy a született magzatok kisebb súlyúak, éretlenebbek az átlagosnál (1).

A minden szempontból jó módszer hiányában több próbát kell egyszerre elvégezni. Olyan diagnosztikus „stílust” kell kialakítani, amely biztosítja azt, hogy különösebb praeparatiót nem igénylő, reggeli vizeletet vizsgálva kiküszöbölhető legyen az egyes módszerek eltérő eredményét okozó tényezők, amelyek az anyagvétel különbözőségeiből, a diuresis fokából és a vizsgálatokat végzők szubjektívitasából erednek. Jelen közleményben a hagyományos módszerek mellé újabban felvett URICULT[®] gyorsteszt használatának tapasztalatai kapcsán foglalunk állást a terhességi bakteriuria kórismézésének néhány kérdéséről.

* Jelenlegi munkahelye: Semmelweis Orvostudományi Egyetem, I. sz. Női Klinika, Budapest.

Anyagok és módszerek

Klinikánkon pyelonephritis gravidarum miatt kezelt betegektől a kórisme és a terapia során, a betegség különböző szakaszaiban nyert 100 vizeletmintát vizsgáltuk. A steril edénybe gyűjtött „középsugar” vagy catheteres, reggeli első vizeletet néhány órán belül feldolgoztuk. Minden mintából elvégeztük a rutin laboratóriumi vizsgálatokat (ezek közül a Donné-próba eredményét, valamint a vizeletüledék natív és festett készítményének mikroszkópos leletét használtuk fel jelen értékelésünkben) és a Csokonay-próbát (2, 7). Ugyanakkor URICULT[®] lemezre oltottunk és csíraszám-meghatározást kértünk a tenyésztés és antibiotikumérzékenység vizsgálat mellett (8). Minden tesztet más, de minden esetben azonos személy értékelt.*

A Donné-próbát hagyományosan, 20%-os KOH oldattal végeztük. Csak negatív vagy pozitív eredményt különböztettünk meg, mivel megítélésünk szerint a diuretikus viszonyok esetenkénti változása miatt a pozitívítási fokok közötti differenciálás pontatlan következtetésekre ad alkalmat.

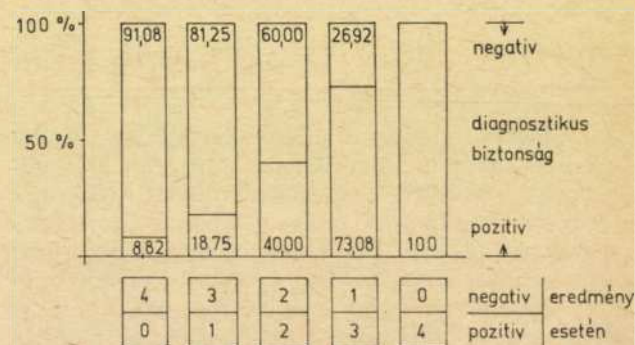
A vizeletet 3000/min fordulatszámon 5 percig centrifugálva nyertük azt az üledéket, amiből natív fedőlemez készítményben 200-szoros nagyítás mellett látóterenként hatot meghaladó számú fehérvérsejt esetén leukocyturiát állapítottunk meg. Az üledék metilénkékkel festett kenetét 900-szoros nagyítással nézve, a bacteriumok mennyiségét vizsgáltuk. A munkaigényes csíraszámra nem törekedve, csak látóterenként „kevés”, „közepes” és „dús” flóráról beszéltünk. A két utóbbit tekintettük a vizelet fertőzöttségére utaló leletnek.

A Csokonay-próba elvégzésekor a rózsaszín vagy piros színeződés utalt szignifikáns bakteriuriára.

Az URICULT[®] diagnosztikus tubus McConkey és CLED agarlemezekkel ellátott változatát használtuk,** ami a csíraszám meghatározása mellett bizonyos bacterium-differenciálásra is lehetőséget nyújt. A csíraszámot a gyár által megadott minta szerint állapítottuk meg 24 órára, 37 °C-on történő incubálás után.

Eredmények

A pyelonephritis gravidarum, illetve a vizeletfertőzöttség valamikori fennállta szempontjából homogén eredetű, de a kezelés miatt már vegyes



1. ábra.
Azonos vizeletmintából elvégzett 4 laboratóriumi vizsgálat (Donné, Csokonay, vizeletüledék, fehérvérsejt és bacterium tartalom) együttes pozitív és negatív diagnosztikus biztonsága, a tenyésztés eredményét abszolút értékűnek tekintve

* Köszönettel tartozunk a Debreceni OTE Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika laboratóriumában és a Debreceni OTE, Mikrobiológiai Intézet Diagnosztikai Laboratóriumában dolgozóknak gondos technikai munkájukért.

** A két agarlemezket tartalmazó steril műanyag tubus gyártója a finn ORION-cég, magyarországi forgalmazója a REANAL.

laboratóriumi leleteket adó 100 vizeletmintából a Donné-próba 54 esetben jelzett pyuriát, az üledék képe alapján 50 leukocyturiát és 43 jelentősebb bakteriuriát diagnosztizáltunk. A Csokonay-reagens 23 alkalommal színeződött el. Az URICULT[®] lemezeken 46 szignifikáns ($\geq 10^5$ /ml), 18 nem szignifikáns ($\leq 10^4$ /ml) bakteriuria képét láttuk, míg 36 esetben az agarlemezek steril maradtak. A mikrobiológiai csíraszámolás eredményei mindössze kettővel kevesebb (44) szignifikáns, 20 nem szignifikáns bakteriuria és 36 steril vizelet leletét adták.

A 47 „középsugar” vizeletminta közül 21, míg az 53 catheteres közül 15 vizelet volt steril. A két adat egymástól jellemzően nem különbözik ($p > 0,05$), jelezvén, hogy a kétféle mintavétel eredményeinket nem befolyásolja.

Az 1. táblázat ismerteti, hogy a vizelet fertőzöttségének kimutatására használt 6 módszer közül kettő-kettőtől hány százalékban várhatunk azonos, akár pozitív, akár negatív eredményt: egymáshoz viszonyítva mennyire bízhatunk meg a leletekben.

1. táblázat
A vizelet fertőzöttségét vizsgáló eljárások egymáshoz viszonyított megbízhatósága

Vizsgálat	Donné	Vizeletüledék		Csokonay	URICULT [®]
		fehér- vérsajt	bacte- rium		
		tartalom			
vizelet üledék	fvs.	82%			
	bact.	85%	85%		
	tartalom				
Csokonay	59%	57%	66%		
URICULT [®]	79%	72%	77%	73%	
tenyésztés	74%	74%	81%	73%	98%

Elfogadott, hogy a vizelet fertőzöttségi fokát legpontosabban a bakteriológiai csíraszámolás adja meg. További összehasonlításokat tehetünk olyan szempontból is, hogy a laboratóriumi vizsgálatok és az URICULT[®] lelete mennyiben felel meg a vizelettenyésztés biztosnak vett eredményének; mennyi az egyes vizsgálatok diagnosztikus biztonsága (2. táblázat). Megadhatjuk az „általános” diagnosztikus biztonság fokát, ami nem tesz különbséget a tenyésztés pozitív vagy negatív eredménye között. A mikrobiológiai módszerrel szignifikáns bakteriuriát jelző eseteket elemezve kiszámítható a „pozitív” diagnosztikus biztonság, illetve a nem szignifikáns bakteriuriát vagy steril vizelet bizonyító leletekhez viszonyítva a „negatív” diagnosztikus biztonság.

Megbeszélés

A vizelet fertőzöttségének megállapítására terhességben rendszeres vizsgálatokat kell végezni. A rendelkezésre álló módszerek: gyors eredményt

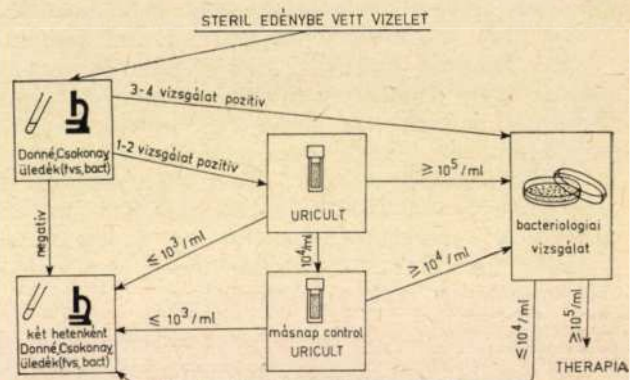
2. táblázat
A vizsgálatok egyenkénti diagnosztikus biztonsága, a tenyésztés eredményét abszolút értékűnek tekintve

Vizsgálat	A tenyésztés szerint					
	Az összes eset (100)		szignifikáns bakteriuria (44 eset)		nem szignifikáns bakteriuria vagy steril vizelet (56 eset)	
	általános	pozitív	pozitív	negatív	negatív	negatív
	Diagnosztikus biztonság					
	szám	%	szám	%	szám	%
Donné vizelet üledék fvs. tartalom	74	74	36	81,81	38	67,86
vizelet üledék bact. tartalom	74	74	34	77,27	40	71,43
Csokonay	81	81	34	77,27	47	83,93
URICULT [®]	73	73	20	45,45	53	94,64
	98	98	44	100,00	54	96,43

adó, de korlátozott értékű laboratóriumi szűrővizsgálatok és a pontos, de lassú mikrobiológiai tenyésztés. A legutóbbi évekig hiányzott egy olyan szűrőmódszer, amely gyorsan megbízható tájékoztatást ad a bakteriuria fokáról. Erre kezdetben a kémiai tesztek tartották alkalmasnak, de úgy tűnik, hogy az URICULT[®] és a hasonló gyorstenyésztési eljárások jobbak.

Az 1. táblázatban feltűnő, hogy a próbák eredménye a tenyésztés és az URICULT[®] leleteit kivéve nem fedi egymást megnyugtatóan, jelezve, hogy a laboratóriumi próbák közül csak egyet-egyét elvégezve még szűrő tájékozódás igényével sem kapunk megbízható információt a vizelet fertőzöttségét illetően.

Ezt alátámasztják a 2. táblázat adatai is, a tenyésztés eredményéhez retrospective viszonyított általános diagnosztikus biztonság csak az URICULT[®] esetén megnyugtató. A tenyésztéssel igazolt, $\geq 10^5$ /ml csírákat tartalmazó vizelet viszonylag gyakran (81,81%) Donné szerint „gennyes” is, míg a szignifikánsan nem fertőzött vagy steril vizelet esetén a próba csak 67,86%-ban negatív. A két adat közötti különbség statisztikailag nem jellemző ($p > 0,05$), így a negatív vagy pozitív Donné-próba önállóan egyaránt csak közepes értékű felvilágosítást nyújt.



2. ábra.
Diagnosztikus schema asymptomatikus bakteriuria kiszűrésére

Szignifikáns bakteriuria esetén 77,27⁰/₀-ban találunk leukocyturiát, míg 10⁵/ml csíraszám alatt vagy steril vizelet esetén csak 71,43⁰/₀-ban negatív az üledék képe. A különbség statisztikailag itt sem jellemző (p > 0,05), így a leukocyturia üledékből történő mikroszkópos vizsgálata szintén csak közepes értékű a vizelet fertőzöttségének diagnosztikában, hangsúlyozva azt, hogy bakteriuria nélküli leukocyturia is ismert, de ennek tárgyalása kereiteinket meghaladja (4).

Szignifikáns bakteriuria esetén 77,27⁰/₀-ban szólunk a vizeletüledék festett kenetében „közepes” vagy „dús” bacteriumflóráról, míg egyébként 83,93⁰/₀-ban fedte a tenyésztés kedvező eredményét a mikroszkópos kép. A különbség statisztikailag nem jellemző (p > 0,05), így a bakteriuria mikroszkópos megítélésének pozitív és negatív diagnosztikus biztonsága egyaránt közepes értékű.

A bakteriuria szűrésére kiterjedten alkalmazott nitrit kimutatáson alapuló kémiai módszereket egyedüli methodusként használva, Szepesvári és Zalányi (11) véleményével egyetértve, nem tartjuk megnyugtató eredményt adónak, annak ellenére, hogy többféle jobb vagy kevésbé jó eljárás ismert. A Csokonay-próba általános diagnosztikus biztonsága 73⁰/₀. Ennél többet mond, hogy pozitív diagnosztikus biztonsága mindössze 45,45⁰/₀, a magas, 94,64⁰/₀-os negatív diagnosztikus biztonság mellett. A különbség statisztikailag igen erősen szignifikáns (p < 0,001), magyarul a piros elszíneződés valóban nagyon biztosan jelzi a szignifikáns bakteriuriát, az eredmény hihető, de a negatív lelet korántsem jelzi azt, hogy nem tévedünk. Kritikánk az, hogy a módszer a natív, reggeli vizeletből

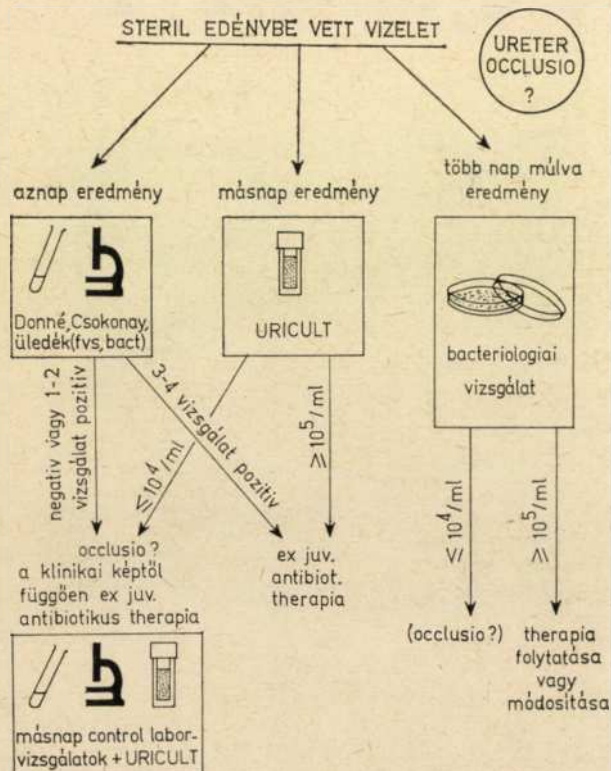
a mintavétel után hamar elvégezve nem eléggé érzékeny. Inkubálásnak pedig nem látjuk értelmét, annak az alapszabálynak megszegése miatt, miszerint a vizeletmintát a levételt követően rövidesen fel kell dolgozni (9).

Az újonnan alkalmazott URICULT[®] diagnosztikus csövekkel, más szerzőkhöz hasonlóan (3, 5, 10) igen kedvező tapasztalatokat szereztünk, 98 százalékos általános diagnosztikus biztonságúnak találtuk. Pozitív diagnosztikus biztonsága 100⁰/₀-os, a mikrobiológiai módszer eredményével minden esetben egyezően jelzi a szignifikáns bakteriuriát. Negatív diagnosztikus biztonsága is igen magas (96,43⁰/₀). A két érték között jellemző statisztikai eltérés nincs (p > 0,05). Kiváló értékű vizsgálatnak tartjuk.

Felmerül a kérdés, hogy van-e értelme a megközelítőleg egyformán közepes értékű Donné-próba és vizeletüledék vizsgálat, illetve a nem eléggé érzékeny Csokonay-próba alkalmazásának. Szükséges-e mindet elvégezni a bakteriuria diagnosztikájában?

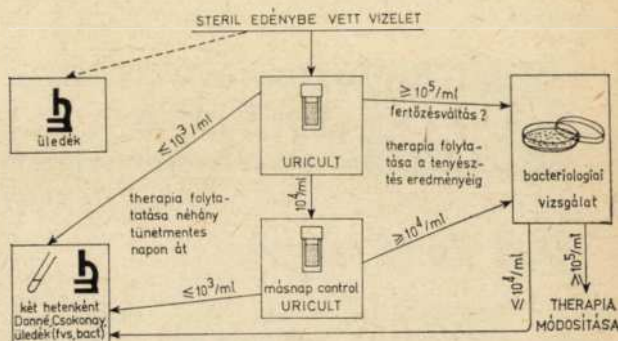
Amellett, hogy a Csokonay-próbával a vizelet fehérjetartalma is vizsgálható, illetve a vizelet üledéke a bakteriurián kívül még egyéb pathológiás folyamatokról is értékes adatokat szolgáltat, úgy látjuk, hogy azonos vizeletmintát mind a négy laboratóriumi módszerrel érdemes tesztelni (1. ábra). Minél több vizsgálat eredménye pozitív, annál biztosabbra tehető a mikrobiológiai csíraszámolás szignifikáns bakteriuriát jelző lelete. A negatív leletekben már kevésbé bízhatunk meg, ha egy próba eredménye sem utal szignifikáns bakteriuriára, a tenyésztés még mindig kimutathatja azt. Természetesen ez nem jelenti, hogy minden esetben mikrobiológiai vizsgálatot kérjünk, de utal arra, hogy a leleteket egybe kell vetni a klinikai képpel, s ha szükséges, a vizsgálatokat meg kell ismételni.

A diagnosztikus módszerek megbízhatóságáról való meggyőződés után lehetőség kínálkozik olyan munkamenet kialakítására, amely az időfaktort és a gazdaságossági tényezőket is figyelembe véve biztosítja a bakteriuria kórisméjének gyors és megbízható felállítását vagy kizárását (2., 3. és 4. ábra). Ezt kiegészítve az adott esetben szükségessé váló egyéb eljárásokkal (ureter occlusio kizárása), a lehető leggyorsabban megkezdhetjük a gyógykezelést.



3. ábra.

A vizelet fertőzöttség diagnosztikája akut pyelonephritis gravidarum klinikai tünetei esetén



4. ábra.

Diagnosztikus schema asymptotikus bakteriuria kezelési eredményének le mérésére vagy a terapia hatékonyságának ellenőrzésére pyelonephritis gravidarum esetén

Összefoglalás. A terhességi bakteriuria felismerése a hagyományos laboratóriumi módszerekkel insufficiens. A mikrobiológiai tenyésztés nélkülözhetetlen precizitásának sokszor értékét csökkenteti az eljárás időigényes volta. Ezért szerzők tanácsolják a megbízható, egy nap múlva eredményt adó URICULT[®] vagy hasonló gyorsstenyésző készítmények alkalmazását. Ha a közepesen megbízható laboratóriumi módszereket kombináljuk az URICULT[®] teszttel, és szükség szerint kiegészítjük a bakteriológiai vizsgálatokkal, úgy az aszimptomatikus bakteriuria kiszűrésére, a pyelonephritis gravidarum diagnosizálására, illetve kezelésének ellenőrzésére olyan munkamenet dolgozható ki, amely minden vizsgálat előnyét felhasználva, gazdaságosan és gyorsan kielégítő tájékoztatást szolgáltat.

IRODALOM: 1. *Berbik I., Lampé L., Orosz Tóth M., Ditrói F.:* Az ureter occlusio diagnosisa terhességben izotóp renographiával. Előadás az I. Magyar Nukleáris Orvostudományi Kongresszuson, Budapest, 1974. nov. 26—27. — 2. *Csokonay L., Kirchknopf M.:* Orv. Hetil. 1963, 104, 1943. — 3. *Davies, J. M., Gibson, G. L., Littlewood, J. M., Meadow, S. R.:* Lancet. 1974, II, 7. — 4. *Fairley, K. F.:* Drugs. 1973, 6, 417. — 5. *Huttunen, N. P., Renkonen, O. V.:* Duodecim. 1970, 86, 285. — 6. *Kass, E. H.:* Arch. Intern. Med. 1960, 105, 194. — 7. *Morvai J., Viski S., Baksa L., Szontágh F.:* Orv. Hetil. 1967, 108, 546. — 8. *Rozgonyi F., Molnár Gy., Kocsis I., Kapelmayer J., Jakó J.:* Orv. Hetil. 1968, 109, 1084. — 9. *Simon, C., Stille, W., Münnich D.:* Korszerű antibiotikus kezelés. Medicina, Budapest, 1974. 224. — 10. *Steiner, P. O., Gerber, A., Sigris, W.:* Schweiz. med. Wschr. 1974, 104, 1091. — 11. *Szepesvári E., Zalányi S.:* Orv. Hetil. 1972, 113, 2111.

CARL ZEISS, MLW, PACKARD, OLYMPUS 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 (FLAPHO 4) lángfotométerek.
Elektroforézis futtatókamrák és ERI-10, ERI-65 kiértékelők.
Mikroszkópok, polariméterek stb.
OLYMPUS gyártmányú gasztroendoszkópiai vizsgáló műszerek garanciális és garancián túli javítása, karbantartása.

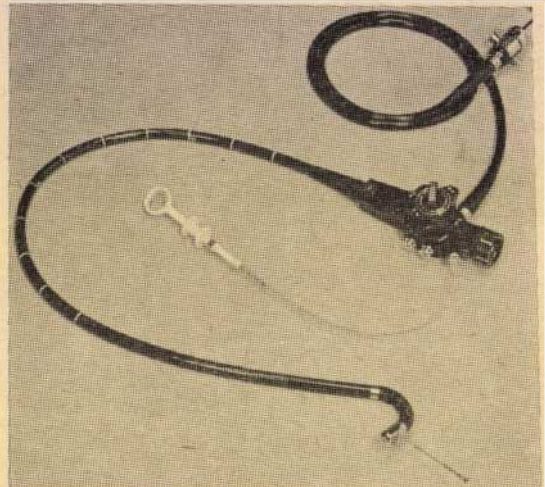


FOTO OPTIKA SZ

Carl Zeiss szerviz

Megrendeléssel forduljon központunkhoz:
1053 Budapest, V., Kossuth Lajos u. 17.
Tel.: 186-942

Rheomacrodex 10%

5%-os glukoz oldatban

ÖSSZETÉTEL

Dextran RMI (átlag mólsúly kb. 40 000)	50,0 g
Glucosum pro inf.	25,0 g
Aqua destillata pro inj.	ad 500,0 ml

JAVALLATOK

Shock, égési sérülés, zsírembólia, pancreatitis, peritonitis, paralyticus ileus, csökkentett kapilláris keringés esetén. Thrombosis, thrombophlebitis, ulcus cru-ris. Raynaud-kór alkalmával, nem megfelelő artériás és vénás keringés ese-tén. A thrombosis prophylaxis céljából a postoperatív szakban. A localis keringés javítására és a transzplantátumban a thrombosis-veszély csökkentésére az ér- és plasztikai sebészeti esetekben. A perfúziós folyadékok alkotórészeként extrakorporális keringéssel végzett műtétek esetén.

ADAGOLÁS

Az adagolás az eset természetétől és klinikai lefolyásától függ.

MELLÉKHATÁSOK

A Rheomacrodex 10% alkalmazása során a szervezetben antitest nem képződik. Spontán túlérzékenység előfordulhat, jele pl. bőrpír, urticaria stb. Műtét alatt vagy közvetlenül a postoperatív szakban adott Rheomacrodex 10% infúzió nyomán anaphylaxiás reakciók igen ritkán lépnek fel. Ha allergiás reakciót észlelünk, az infúzió adását leállítjuk és antiallergiás kezelést kezdünk.

ÓVATOSSÁGI RENDSZABÁLYOK

A Rheomacrodex 10% hyperonkotikus oldat, ezért minden olyan esetben óva-tosan kell alkalmazni, amelyben valószínűsíthető a dekompenzált szívgyenge-ség, veseelégtelenség és polycythaemia. A teljes adag és az infúzió gyorsasága a beteg klinikai állapota és az artériás, valamint a vénás nyomás érté-keinek figyelembevételével ítélni lehet meg. A Rheomacrodex 10% infúzióval együtt egyéb krisztalloid infúziós oldatok olyan mértékben adhatók, hogy azok a folyadék- és elektrolitegyensúlyt helyreállítsák és fenntartsák.

ELLENJAVALLATOK

Vérzékenységre való hajlam, pl. thrombocytopenia esetén. Súlyos dekompen-záció. Anuriával járó veseelégtelenség.

CSOMAGOLÁS

500 ml-enként infúziós palackokban.

TÁROLÁS

A Dextran RMI hőmérsékletingadozás, illetve szobahőmérsékletnél magasabb hőmérsékleten való tárolás esetén kristályosodásra hajlamos. Felhasználásig állandó, 25 °C-ot meg nem haladó hőmérsékleten kell tárolni.



HUMAN Oltóanyagtermelő és Kutató Intézet

GÖDÖLLŐ, Táncsics Mihály u. 82.

Schöpf-Merei Agost Kórház és Anyavédelmi Központ,
II. Szülészeti Osztály (főorvos: Szőnyi György dr.)

Terhesség szövődése heveny pancreatitisszel

Csáki Gábor dr. és Villányi Pál dr.

Terhességgel szövődött extragenitalis betegségek kóriszmézése néha nehéz feladat. Különösen az, ha a terhesség idején acut hasi katasztrófát látunk, aminek hátterében heveny pancreatitis áll. A pancreatitis főleg férfiak betegsége Magyar (6). Nőkön viszonylag ritkán fordul elő, inkább a terhesség harmadik trimeszterében és a gyermekágyban látható. Az első esetről Lawrence (5) számolt be 1831-ben. Bernabeo (1) közel kétezer pancreas necrosist dolgozott fel. Közülük 14% szövődött terhességgel. Gülzov (3) 444 acut és chronikus pancreatitis esete alapján a graviditást aetiologiai faktornak tekinti, mások ezt tagadják.

Hazánkban Soós (10), Szigeti (9) és Tornóczky (11) ismertette terhességgel szövődött eseteit. Mivel a hazai tapasztalat viszonylag kevés, a klinikai kép drámai, a diagnózis bizonytalan, a kórjósolat pedig kedvezőtlen, ezért szeretnénk az esetünkkel szerzett tapasztalatainkat ismertetni.

Betegismertetés

K. K.-né, 22 éves gravidát (flsz. 23.VI.1970.) 1970. VI. 2-án fenyegető koraszülés tünetei miatt szállítják a mentők osztályunkra. A sápadt, kissé elesett beteg elmondja, hogy a felvétel napjának reggele óta erős hasi görcsei vannak. Többször hányingere volt és hányt. Először terhes, utolsó rendes vérzése 1969. X. 20-án volt, ennek alapján terhessége 32 hetes. Jelenlegi terhessége idején más osztályon kezelték fenyegető vetélés tünetei miatt. Előző betegségről vagy műtétről nem tesz említést. Nem dohányzik, szeszes italt nem fogyaszt.

Családi anamnesise negatív. Felvételnél testsúlya 47 kg, magassága 145 cm, hőmérséklete 36,3 °C, pulsusa 80/min, vérnyomása 90/70 Hgmm, vizelete negatív. Vizsgálatkor a has diffuse nyomásérzékeny, a méh fundusa köldök felett 3 harántujjal helyezkedik el. A medencebemenet felett ballotálható a koponya. Jó magzati szívhangok hallhatók a köldök alatt jobb oldalon. Ritka contractiók. *Belső vizsgálati lelet:* megtartott portio, zárt méhszáj, álló burok.

A diffuse hasi érzékenység miatt *sebészeti konziliiumot* kérünk, eszerint a has puha, jól áttapintható, izomvédekezés nincs. Nyomásérzékenység nem lokalizálható. A sebész megjegyzi, hogy a szegényes tapintási lelethez képest a fájdalom viszonylag intenzív.

Később a *belgyógyász konziliárius* exsiccatiót és tetaniás állapotot kóriszméz, ami Ringer-oldat, kalcium, kálium és intravénás dextrose hatására rendeződik. A beteget intenzív megfigyelés céljából éjjel a szülészosztályra tartjuk. Tíz-tizenöt percenként méh-contractiókat észlelünk. Reggel a vajúdo láztalan, a méhszáj állapota csaknem változatlan, a magzati szívhangok nem hallhatók. Mivel a beteg általános állapota rosszabbodott, újabb *sebészeti konziliium:* a has feszes, diffuse — nagyfokban — nyomásérzékeny, a nyelv száraz. Iso-dex infúziót és 250 mg Tetrant adunk vénásan. Üres hasi átvilágítást kérünk. A *röntgenlelet* szerint az uterus fundusa felett egy vékonybélkacs gázárnyéka látható, de levegő van a jobb colonflexurában és végig a colon transversumban. Az epehólyag vetületében árnyék nem látható.

Laboratóriumi leleteiből említésre méltó a haemokonzentráció, hgb.: 17,0 g%, a savó erősen lipaemiás, vércukor: 146 mg/100 ml, thymol: 15 E, serum diastase: 8 WE. *Belgyógyászati vizsgálatkor* a beteg el-esett, a has elődomborodó, igen érzékeny, a májtom-pulat megkisebbedett, a has felső harmadában tympanicus kopogtatási hang, pulsus 120/min, filiformis. RR.: 70/40 Hgmm. Vélemény: peritonealis izgalom jelei, shock-állapot.

Tekintettel arra, hogy a beteg állapota a konzervatív kezelés ellenére romlott, a peritonealis tünetek fokozottan előtérbe kerültek, laparotomia elvégzését tartjuk szükségesnek.

Alsó median behatolásakor a hasüregből nagy mennyiségű, zavaros, hűslészerű, fibrines folyadék ürül. A sebész a metszést a processus xyphoideusig meghosszabbítja. Ekkor tárul elénk a falí és zsigeri hashártya diffus, serosus gyulladás. A váladék leszívása után látjuk, hogy a máj alsó felszínén, a nyombél lehágo szarán és a csepleszen, gombostűfejnyi, lencsényi — fibrinnel és szappanszerű váladékkal fedett — területek vannak. Feltárva a gyomor mögötti régiót, a megnagyobbodott pancreas-fej tünik elő, a mirigy nagy része szürkés, necroticus conglomeratumot képez. A további feltárási kísérletkor kiterjedt vérzés keletkezik, amit Fibrostannal sikerül csillapítani. A Winslow-nyílás irányába drain-csővet helyezünk. Izolálás után corporalis hosszanti metszéstől kiemeljük az 1900 g-os halott fiúmagzatot. A diffus peritonitis miatt, supravaginalisan amputáljuk az uterust. Műtét alatt csoportazonos vért, Oradexont, Ringer-oldatot, Trasylolt és szívre ható szereket adtunk.

A postoperatív időszakban a beteg még napokig igen súlyos állapotban volt. Folyamatos infúziós kezelés, a gyomor rendszeres leszívása mellett 10 napig, naponta 100 000 E Trasylolt, 500 mg Tetrant, Strophantint, atropint, vitaminokat kapott.

Műtét után az 5. napon eltávolítottuk a drain-csővet, a bélmozgás sikeres volt. A beteg állapota fokozatosan javult. Műtét után a hetedik napon a se. diastase: 8 WE, vércukor: 88 mg/100 ml, vizelet: negatív. A nyolcadik naptól orális táplálást kezdünk. A hasseb per primam gyógyult. Műtét után a 13. napon hazabocsátottuk. Hat hét múlva a terhes-pathologiai belgyógyászati osztályra felvettük vizsgálatra. A vizsgálatok közül említésre méltó hyperlipaemiája (se. öszlipoid, foszforsav-vanilines meghatározással 2700 mg/100 ml) és a jelentősen megnagyobbodott lépe. A beteg panaszmentes. Diétás utasításokkal hazabocsátjuk.

Több mint 3 évvel a műtét után a beteg általános állapota jó. Kondíciója kifogástalan, emésztési panasa nincs, gyógyszert nem szed. A szokásosnál kisebb mennyiségben, de rendszeresen menstrual. Laboratóriumi leletei normálisak, kivéve a se. lipidokat (2800 mg/100 ml), ami az életlani érték többszöröse.

Az acut pancreatitis igen súlyos, nem terhes állapotban is gyakran és rövid idő alatt halállal végződik. A terhesség mint praedisponáló tényező szerepe vitatható, de bizonyos az, hogy terhességgel szövődve fokozódik az a nagy diagnosztikai bizonytalanság, ami a heveny pancreasnecrosis kór-

határozásában egyébként is megmutatkozik (8). A hirtelen kezdődő, majd állandósuló felső hasi fáj-dalmakhoz hamarosan shock, paralitikus ileus, majd toxicus peritonitis csatlakozik. A gyorsan kialakuló endogen autointoxicatio az alapbajt annyira elfed-heti, hogy csak a laboratóriumi és rtg-vizsgálat adhat némi támpontot az elkülönítő diagnózishoz. Az elkülönítésben idő előtti lepényleválás, méh-repedés (hegszétválás), petefészek cysta torsiója, hasi szervek acut gyulladása, perforációja jön szóba. Glykosuriát, hyperklykaemiát, lipaemiát, a fer-mentkislás miatt magas szérum és vizelet diastase értékeket látunk, bár a legsúlyosabb lefolyású acut pancreatitisben akár el is maradhat az enzimacti-vitás megnövekedése (P. Németh, 11). Esetünkben a súlyos kép, feltehetően általános zsíryanagcsere-zavar keretében fennálló hyperlipaemia talaján alakult ki (Haranghy, 4), amit az évek múlva is kimutatható hyperlipaemia támaszt alá.

A therapia elvileg konzervatív, de a pancreas-dráma foudroyans lefolyása, a diagnosztika komoly nehézségei miatt, főleg előrehaladott terhességben,

a korai laparotomia is szóba jön. Viszonylag kis műtéti trauma árán világra hozzuk az életképes magzatot, ugyanakkor diagnózisunkat biztosítva, megfelelő kezelést adhatunk az életveszélyes álla-potban levő anyának.

Összefoglalás. A szerzők acut pancreatitissel szövődött terhesség esetét ismertetik. Áttekintik a súlyos, de ritka szövödmény pathogenetikai, diag-nosztikai és therapiás problémáit.

IRODALOM: 1. Bernabeo, V.: Ateneo parm. 1931, II. 53. 411. Cit. Geissendörfer. — 2. Geissendörfer, H.: Geburtsh. u. Frauenheilk. 1942, 4, 45. — 3. Gültzov, M.: Internist. (Berl.) 1961, 2, 347. — 4. Haranghy L.: Általános kórbonctan. Medicina Könyvkiadó, Buda-pest, 1959. — 5. Lawrence, W.: Medicio-Chir. Trans-actions. 1831, 16, 367. — 6. Magyar I.—Petrányi Gy.: A belgyógyászat alapvonalai (2). Medicina Könyvki-adó, Budapest, 1969. — 7. P. Németh E.: Orv. Hetil. 1974, 115, 2287. — 8. Petz, A.: A hasi katasztrófák és azok kórhatározása. Művelt Nép Kiadó, Budapest, 1955. — 9. Szigeti L.—Argay I.—Juhász T.: Magy. Nőorv. L. 1972, 35, 267. — 10. Soós I. Sz., Schreiner L.: Magy. Nőorv. L. 1966, 29, 291. — 11. Tornóczky J.: Zbl. Gyn. 1971, 20, 693.

A ritka természeti adottságok alapján keletkezett gyógyforrások, gyógyiszapok széles körű felhasználásának gátat vet a helyhez kötöttség. Ezen segítünk oly módon, hogy a gyógy-izsapot kompresszokba csomagolva a beteg otthonába visszük.

A már jól ismert hévízi rádiumos iszapkompressz mellett a gyógyszertárakban kapható:

„MAROSI RÁDIUMOS ISZAPKOMPRESSZ”

Az Országos Közegészségügyi Intézet vizsgálatai alapján a marosi gyógyiszapkompressz forgalomba hozatalát az Egészségügyi Minisztérium engedélyezte. A vizsgálatok igazolták, hogy a marosi iszap hatásában azonos a hévízi iszapéval.

A peloidok indikációs területe elsősorban a subacut és krónikus mozgásszervi folyamatok esetében van. Indikációs területe széles. Iszapkezeléseket alkalmazhatunk: arthrosisok, krónikus izom- és perifériás idegbetegségek, arthralgiák, krónikus arthropathiák, M. Bechterew, fibrositisek, arthritisz urica rohammentes időszakában, tendovaginitisek, posttraumás állapot, baleseti sérülések utókezelésére.

Acut folyamatokban alkalmazásuk kontraindikált, mivel az intenzív melegítés aktiválólag 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 számozás 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)



MYCOSOLON

kenőcs



ÖSSZETÉTEL

A készítmény 2^o/_o miconazolomot és 0,25^o/_o 21-desoxy-21-N-(N'-methyl-piperaziny) – prednisolon hydrochloricumot (Depersolon) tartalmaz.

HATÁS

A Mycosolon kenőcs egyesíti magában a miconazol antimycotikus és antibacterialis aktivitását, valamint a depersolon glucocorticoid gyulladáscsökkentő, antiallergiás, viszketéscsillapító hatását.

JAVALLATOK

Dermatophyták vagy más gombák által kiváltott, kifejezett gyulladással, ill. irritációval kísért bőr- és körömfertőzések: ekzémák, intertrigo, interdigitális mycosisok, köröm mycosisok, gyulladásos ekzémák és mycosisok, hallójárat mycosisok.

ADAGOLÁS ÉS ALKALMAZÁS

Bőrinfekciók esetében: naponta 1–2 alkalommal kenjük be a kezelendő bőrfelületet Mycosolon kenőccsel.

Köröm-infekciók esetében: a megbetegedett körömrészek eltávolítása után occlusiv kötés formájában alkalmazzuk a készítményt. A kezelést megszakítás nélkül folytatjuk a köröm teljes regenerálódásáig.

Fülinfekció esetén: naponta két-

szer vezessünk fel a külső hallójáratba a készítménnyel átitatott gaze-csíkot a teljes gyógyulásig.

MELLÉKHATÁSOK

Ez ideig nem ismeretesek.

ELLENJAVALLATOK

Bőr-tuberculosis, herpes-simplex, himlő, bárányhimlő.

CSOMAGOLÁS

15 g-os tubusokban

26 Ft.

MEGJEGYZÉS

A Mycosolon kenőcs localis tűrhetősége igen jó. A készítmény nem hagy foltot a bőrön, a ruhaneműkből pedig kimosható.

Társadalombiztosítás terhére csak abban az esetben rendelhető, ha a beteg gyógykezelését más – szabadon rendelhető – gyógyszer megfelelően nem biztosítaná.

Kőbányai Gyógyszerárugyár Budapest



HORUS

ORVOSTUDOMÁNYI
DOKUMENTÁCIÓS
SZOLGÁLAT

Szerkeszti
az Országos Orvostudományi
Könyvtár igazgatója

12. szám

Az orvosok szerepe a Magyar Orvosok és Természetvizsgálók Vándorgyűlésein 1841—1848 között

A 19. század első fele Magyarországon a reformok korszaka volt, átmenet a feudális társadalomból a polgári, kapitalista társadalmi rend felé. E reformkorszak nemcsak a politikai reformokról kapta nevét, hanem a magyar művelődés, a magyarországi tudományos élet fejlődéséért, reformjaiért is. A kezdeti kapitalizálódás érdeke a termelés határainak kitágítása, s e célra szolgálatába állítja s épp ezért fejleszti is a tudományokat. Mint a világon mindenütt, Magyarországon is együtt jár a polgárság kialakulása a tudományok iránti érdeklődés megélénkülésével. Bár Magyarország sajátos helyzetében a polgárság szerepe korántsem akkora, mint a fejlettebb nyugati országokban, helyette a közügyek iránt érdeklődő s így a tudományok iránt is fogékony köznemesség és egy-két Európát is bejárta arisztokrata főúr szerepe a döntő. A nemzeti érdekekért reformokat sürgető köznemesség felismerve a tudomány, a művelődés fejlődésének hasznát, támogatta a tudományos élet minden megmozdulását. Mint báró Eötvös József, a 19. század nagy közéleti személyisége az egyik vándorgyűlésen mondotta: „műveltségünk gyarapítása annál is fontosabb, mert nemzetiségünk fenntartása is csak ezúton lehetséges”. Tudományos életünk fellendülésére a fejlettebb külföld hatása is óriási volt, mivel a természettudományok fejlődése a század 30—40-es éveiben Európa-szerte megerősödött, s Magyarország támaszkodhatott az elenjárt nemzetek tudományos tapasztalataira.

E tudományos tapasztalatokat a bécsi egyetemen keresztül főleg a németországi, de azon túlmenően az angol és francia tudományos életből szívta magába a magyar kultúra. Ezidőben születtek meg Magyarországon a korszak átfogó tuda-

mányos és kulturális intézményei (Magyar Tudományos Akadémia), ekkor nyílt meg az első magyar állandó színház, s kultúránk tolmácsolója külföldön nem kisebb személy volt, mint *Liszt Ferenc*.

Az orvostudomány a természettudományok fejlődésével párhuzamosan haladt. Az orvoslás nem határolódott el élesen a természettudomány többi ágától: a nagy orvostanások rendszerint botanikát, zoológiát, természetfilozófiát is tanítottak, de értettek az őslénytanhoz és antropológiához is. A kutató természettudósok nagy része pedig orvosi képzésben részesült. Bár a 30-as, 40-es években ez a helyzet már változott, még ekkor is természetes volt a sokoldalú képzés. A kibontakozó új természettudományos szemléletből sokat profitált az elméleti és gyakorlati orvostudomány. A pusztá leírás helyett már a kauzális kutatás folyt, s az ehhez elengedhetetlen eszközök — mint a bonckés, a sztetoszkóp, ill. a mikroszkóp — mindennapos használatba kerültek. A budapesti orvosegyetem színvonala is egyre közeledett a bécsi és más híresebb európai egyetem nivåjához. Ekkor volt az orvoskar igazgatója és Magyarország protomedikusa *Bene Ferenc*, aki Európában szinte elsőként vette át és alkalmazta *Jenner* felfedezése nyomán a himlőoltást.

A 30-as években óriási hiányt pótolva indította meg a neves nyelvújító orvostanár *Bugát Pál* az első magyar nyelvű orvosi folyóiratot: az „Orvosi Tár”-t. Eddig a kutatóorvosok és természettudósok főleg bécsi, ill. németországi folyóiratokban publikáltak, amelyek a hazai orvosokhoz nem jutottak el. Az „Orvosi Tár” lehetővé tette a gyakorló és főleg vidéki orvosok számára is, hogy megismerjék a hazai és — tudósítások révén — a külföldi tudományos eredményeket és életet.

A tudományos élet fellendülésének következménye lett a tudományos egyesületek és társaságok megalakulása. Ezen egyesületek megalakítására azért is volt igény, mert a Tudományos Akadémia alapításának első éveiben kevesebb gondot fordított a természettudományok művelésére — főleg irodalommal és művészetekkel foglalkozott. Az első tudományos egyesület az Akadémia után a Budapesti Királyi Orvosegyesület volt (1837), s e példa nyomán alakultak meg a nagyobb városokban a helyi orvosok társaságai (pl. a Temesvári Orvosok Társasága 1839-ben, a miskolci 1840-ben alakult). Ezek a társaságok egymással nem tartották a kapcsolatot, így elszigetelten működtek. Nem jött létre a kutatóorvosok és a gyakorló orvosok közti szükséges kapcsolat sem; az orvostudomány fejlődése ellenére az egyetemekről kikerült orvosok továbbképzése megoldatlan volt.

Ennek a hiánynak a megszüntetésére és a külföldi példa hatására keletkezett az az intézmény, amely az elkövetkező évek tudományos életének egyik központja lett. Ez az intézmény a Magyar Orvosok és Természetvizsgálók vándorgyűlése volt, amelyet a *Lorenz Oken* által létrehozott Német Orvosok és Természetvizsgálók vándorgyűlései mintájára alakítottak ki. A kezdeményezés *Bene Ferenc* és *Bugát Pál* nevéhez fűződik. *Bene* az orvoskar gyűlésén tett javaslatot 1840-ben a vándorgyűlések megszervezésére, amelynek

A 24. Nemzetközi Orvostörténelmi Kongresszuson elhangzott előadás.

célja az orvosok és természetvizsgálók kölcsönös eszmecseréje az évenként egyszer megrendezett gyűléseken — nem rekesztve ki a laikus érdeklődőket sem. Ezek az eszmecserék a kölcsönös tanulás és tanítás jegyében előmozdítják a szakemberek továbbképzését, a műveltség színvonalát emelik, a különböző vidékek helyi problémáit feltárják és segítik megoldani azokat, segítséget nyújtanak a tudományok hasznos alkalmazására. *Bugát* az általa létrehozott és szerkesztett Orvosi Tárt használta fel a vándorgyűlés meghirdetésére. Az első (pesti) vándorgyűléssel egy időben megalapította a Magyar Természettudományi Társaságot, amely a vándorgyűlések állandó társa lett.

Az 1841-től 1933-ig működő vándorgyűlések történetében az 1841—48 közötti időszakot lezárt szakasznak tekinthetjük két okból is. Az első ok: az 1848-as szabadságharc leverésével lezárult Magyarországon egy politikai korszak, ugyanakkor a vándorgyűlések sem működtek egészen 1863-ig. A másik ok a vándorgyűlések szervezetében kerekendő: az 1848-ig tartó vándorgyűléseket évente újraválasztott tisztikar irányította, nem volt állandó központi bizottság, amely koordinálta volna a munkáját. Egy ilyen állandó szerv csak 1863 után jött létre, amely a vándorgyűlések állandó központi szervezője és irányítója lett.

Az 1841—48 közti időszakban az évenként más-más városban tartott gyűléseken minden évben újraválasztották a szervezőbizottságot, amely elnökből, alelnökből és két titkárból állt. Az elnök legtöbbször az ország neves közeleti személyisége volt, aki pártolta a tudományokat, s azon a vidéken élt, ahol a vándorgyűlést tartották. Az alelnök szakember; híres természettudós vagy tekintélyes orvos volt. A titkárok a gyakorlati szakemberek képviselői — ezek közül az egyik budapesti, a másik pedig a rendező város vagy megye lakója volt. A szervezést végeredményben három ember végezte, s emellett az ő munkájukhoz tartozott a 2. vándorgyűléstől kezdve a megjelenő kiadvány, a „Magyar Orvosok és Természetvizsgálók Vándorgyűléseinek Munkálatai” szerkesztése és pénzügyei, a vándorgyűlések által kiadott pályázatok elbírálása és odaítélése körüli gondok.

A vándorgyűlések résztvevői igen heterogén társaságot alkottak. A világhírű fizikus, *Jedlik Ányos* mellett részt vettek a vándorgyűléseken laikus érdeklődők is, de a többséget azok a szakemberek képviselték (orvosok, tanárok, mérnökök), akik igen sokat profitálhattak ezekből az összejövetelekből. A vándorgyűlések statisztikájából egyértelműen kitűnik, hogy a legnagyobb szerepük részvételi számuk szerint is az orvosoknak volt. Ez szükségszerűen magával hozta azt a tényt is, hogy az orvosok nemcsak egyszerű részt vevők voltak, hanem ez intézmény mozzatói is. Az 1841. május végén összehívott alakuló gyűlésen a megjelentek 43%-a volt orvos, s a következő gyűléseken is mindig az orvosok képviseltették magukat a legnagyobb számmal. Így a 2. vándorgyűlésen 1841 szeptemberében 71%, Besztercebányán 1842-ben 53%, Temesváron 1843-ban 58%, Kolozsvárott 1844-ben 39%, Pécsen 1845-ben 27%, Kassa-Eperjesen 1846-ban 39%, Sopronban 1847-ben 21% volt

az orvosok aránya. Ahol viszonylag kisebbnek tűnik az arányuk, mint pl. Sopronban és Pécsen, az a résztvevők létszámának megugrása miatt van.

Általában állandónak mondható a megjelent orvosok száma, amely 120 és 150 között váltakozott, s ebből 60—70 orvos egy állandó magnak számított, akik minden egyes gyűlésen jelen voltak, tisztségeket viseltek (önkéntes alapon, vagy némi tiszteletdíjért) és vállaltak, s a szervezés és rendezés legnagyobb részét ők végezték. Az orvosok nemcsak az orvosi szakosztályban működtek, hanem más természettudományban is jelentős szerepet játszottak: előadásokat tartottak, problémakörökhöz hozzászóltak, s tisztségeket vállaltak. Az akkori tudományos színvonalnak megfelelően megyéjüknek és városuknak nemcsak medicináját, de természettudományát is képviselték.

Az alakuló vándorgyűléssel egy időben a gyűlések hatására jött létre a Magyar Természettudományi Társaság, amelyet nagy többségében szintén orvosok hoztak létre *Bugát Pál* vezetésével, akinek szervezőkészsége a legnagyobb magyar orvosok sorába emelte nevét. Bár a vándorgyűlések megszervezésének valóra váltója egyetemi tanár volt, a megindításon és szervezésben munkálkodó orvosok nagy része nem az egyetemi katedrák képviselői voltak, hanem azok a gyakorló orvosok, akik ha nem bírtak is országos hírnévvel, mindenképpen haladni akartak a tudomány fejlődésével.

Az 1841—48 közötti időszakban a gyűlések titkárai ezek közül az orvosok közül kerültek ki. E titkárok személyes kapcsolatban álltak a vándorgyűlések két patrónus egyesületével, a Budapesti Királyi Orvosegyesülettel és a Természettudományi Társasággal, valamint az Orvosi Társaság szerkesztőségével, s segítségükkel bonyolították le a vándorgyűlések megnyitását a szükséges tennivalókat.

Az egyik titkár — a rendező város lakója — a gyűlés színhelyén vette föl a kapcsolatot a városi előljárással, a résztvevőknek szálláshelyet, a gyűléseknek előadótermet biztosított. Összeállította a gyűlések programját, s e programoknak, valamint a gyűlések után megjelent „Munkálatok”-nak a kinyomattatását is ők végezték.

A budapesti titkár az egyesületekkel és társaságokkal tartotta a közvetlen érintkezést, a gyűlések által meghirdetett tudományos pályázatok elbírálásában és odaítélésében ezek vettek részt.

Ezek az orvosok városukban, ill. megyéjükben elismert és eredményes gyógyító munkát végeztek, s titkári munkájukat is igen lelkiismeretesen gyakorolták. Így a besztercebányai vándorgyűlés egyik titkár-szervezője *Schoepf-Merei Ágoston* volt, aki a magyarországi gyermekgyógyászat alapjait rakta le. A pécsi *Höbbling Miksa* — a pécsi gyűlés titkára — az elsők között volt, aki orvosi topográfiát készített Magyarországon.

Az orvosok lelkesedésére, részvételük komolyságára példa, hogy a vándorgyűlések szakosztályai közül a legnépesebb mindig az orvosi volt. Részvételük termékenységét előadásaik nagy száma bizonyítja. Ezek az előadások — ha némelyike nem is tudományos szintű — az orvostörténész számára is igen jelentősek. Képet adnak arról, hogy mi-

lyen volt a század magyar orvosának gondolatvilága, mi volt a legfontosabb problémáköre.

A két legfontosabb témakör, amely szinte mindegyik gyűlésen szerepelt: a magyarországi közegészségügy rendezése, valamint a járványok megfékezése, leküzdése. E két országos problémakörön kívül az adott megyék és városok egészségügyi sajátosságai kerültek napirendre, majd különleges kóresetek ismertetésére került sor.

A közegészségügy javítására az alakuló gyűléstől kezdve hangzottak el javaslatok. Már *Bene Ferenc* kijelentette megnyitó beszédében: „Közegészségügyünk jobb karba helyezése nélkül népünk nagyobb mérvű haladása nem is képzelhető el”. *Bugát Pál* a pécsi gyűlésen konkrét javaslatokat tett egy új egészségügyi törvény hozására — csak jóval halála után, 1876-ban adták ki — amelyben az orvosok egyetemi és egyetem utáni képzése, a városi, megyei, járási orvosok helyzetének javítása, kórházak fölállítása, egyéb egészségügyi tanintézetek létrehozása is szerepelt.

Frankl Gyula kassai orvos az 1846-os vándorgyűlésen kifogásolta az orvosok helytelen megszólását. Mint mondotta: a városok és főleg a főváros orvosokkal zsúfolt, míg a megyék, járások kevés orvossal rendelkeznek. Ezért igen nagy probléma a kuruzslók és olajkárok káros tevékenysége. *Halász Géza* pesti kórházi orvos és *Pozsonyi János* Szabolcs megyei főorvos szintén a közegészségügy rendezése mellett szállt síkra, és sürgette a megyei és járási kórházak felállítását.

A század közepén Magyarországon még igen gyakran pusztított a himlő, a kolera és egyéb járvány, ezért az orvosok összejöveteleiken kicserélték tapasztalataikat, előadásokat tartottak sikeres védőoltásokról, pályázatot hirdettek egy-egy járvány leküzdésének kidolgozására, javaslatokat tettek a járványok megelőzésére.

Siess Károly katonaeorvos a temesvári gyűlésen az első magyar nyelvű értekezést tartotta az influenzajárványról, amelyben sikeres gyógyításról számol be. *Tormássy Lajos* Békés megyei főorvos az általa vezetett mentőhimlőoltás eredményeit ismertette az 1846-os vándorgyűlésen. Sokan foglalkoztak a váltóláz gyógyításával, ez a kór a mocsaras vidékeken szedte áldozatait. Így *Gross Frigyes* nagyváradai orvos az 1843-as gyűlésen ismertette a tüneteket. *Bittner Imre* Arad megyei főorvos az első pályadíjat nyerte el a vándorgyűlések történetében a „Bánsági Malária” című értekezésével.

Az orvosi szakosztály mindig visszatérő témája volt a balneológia. Magyarország a 19. században igen gazdag volt gyógyvizű forrásokban, mégsem alakult ki igazi fürdőkultúra, nem aknázták ki a lehetőségeket. Pedig a kor orvostudománya sokat foglalkozott e gyógyvizek hatásával, s külföldön már igen népszerűek voltak a gyógyvizű fürdőhelyek. Nálunk is voltak kiépült fürdőközpontok, csak igen elhanyagolt állapotban. A vándorgyűlések igen hasznos munkája volt, hogy fölkarolta és támogatta gyógyvizeink hasznosítását. A résztvevők számára kirándulásokat szerveztek a gyűlések színhelyéhez közel eső gyógyfürdőkörhöz.

Gyógyszerészek, ill. kémikusok ismertették a vizek kémiai összetételét. Az orvosok előadásokat tartottak a víz gyógyító hatásáról, megnevezve azokat a betegségeket, amelyek tapasztalatuk alapján a fürdő vagy ivókúra hatására enyhültek, ill. megszűntek.

Nem utolsósorban köszönhető a Magyar Orvosok és Természetvizsgálók vándorgyűléseinek, hogy Magyarország a század végére igen híres lett fürdőkultúrájáról. Azok az orvosok, akik fürdőink jó propagandáját végezték, nagyrészt ismeretlenek voltak a közvélemény előtt, de az utókor hála a munkájukért. *Zomborcsevic Vince*, Szabadka város orvosa már az alakuló gyűlésen megismertette a résztvevőkkel a Szabadkához közel eső *Palics* fürdő vizének gyógyhatását. *Marossi István* erdélyi orvos a temesvári gyűlésen Erdély egyik nagy hatású gyógyvizeről, az előpataki savanyúvízről tartott előadást. *Patkovics József* pécsi főorvos *Harkány* vizét, *Horváth Antal* bártfai főorvos a bártfai fürdőt elemezte. E néhány említett orvoson kívül is még sokan foglalkoztak gyógyvizeink bemutatásával.

A vándorgyűlések igen értékes hagyományává vált a rendező városok, ill. megyék orvosi és egyéb topográfiájának feldolgozása. Orvosaink élen jártak e munka terén is; azon megyék, amelyek rendezték a vándorgyűléseket, a mai helytörténész kezébe most értékes forrást adhatnak. A topográfiai szerzői sok esetben az illető megyék, ill. városok egészségügyi helyzetének elemzése mellett földrajzi, gazdasági, néprajzi és egyéb leírásokat is adtak. E topográfiai szükségességéről *Eckstein Frigyes* egyetemi tanár mellett a már említett szabadkai *Zomborcsevics Vince* is kifejtette álláspontját az első vándorgyűlésen, s nyomukban sorban jelentek meg a következő gyűléseken az orvosok által készített leírások: *Bauer József* besztercebányai főorvostól „Besztercebánya orvosi topográfiája” (1842); *Deutsch Józseftől* „A bánsági föld s nép viszonyainak vázlata” (1843); *Patkovics József* pécsi főorvostól „Pécs városának orvostatistikai topográfiája” (1845); *Hölbling Miksa* Baranya megye főorvosától „Baranya vármegye orvosi topográfiája” (1845); *Weitzenbreier Frigyes* kassai orvostól „Kassa orvosi és néprajzi tekintetben” (1846); *Sándorffy János* Sopron megyei főorvostól „Sopron megye leírása” (1847). Ezekben a feldolgozásokban igen értékes adatokat közölnek a szerzők megyéjük, ill. városuk egészségügyi helyzetéről, a nép szokásairól és életmódjáról.

E néhány példa is azt igyekezett bizonyítani, hogy a vándorgyűlések a magyarországi orvosok számára olyan szellemi föllendülést indítottak meg, amely egyik alapja lett a később kialakult híres pesti iskolának. Ez a szellemi pezsgés teremtette meg azokat a feltételeket, amelyek hatására a magyar orvostudomány elsőként fogadta be *Semmelweis* tanítását sok európai neves orvos támogatása ellenére is. S ez a folyamat indította útra a század utolsó harmadában működő *Fodor Józsefet*, *Korányi Frigyes*t, *Högyes Endrét*, *Bókai Jánost* stb., akik Magyarország orvostudományát európai színvonalra emelték.

Az egészségügyi foglalkozásuk gazdasági és társadalmi helyzetéről Zala megyében a XIX. század első felében

A magyar orvostörténeti kutatók érdeklődése az elmúlt években új szemléletű értékeléssel fordult az egészségügyi foglalkozásuk gazdasági és társadalmi helyzetének vizsgálata felé. Bár az adatok gazdag tárháza áll rendelkezésre, mégis a hazai orvostörténelemnek vannak olyan korszakai és területei, amelyeket eddig nem vizsgáltunk és értékeltünk kellően. Ezek között van Zala megye egészségügy-története is.

Az egészségügyi foglalkozásuk gazdasági és társadalmi helyzetének vizsgálata a XIX. század első felében Magyarországon több szempontból is jelentős. Hazánkban ebben a korszakban indult meg a polgári átalakulásért vívott társadalmi mozgalom. Míg a XVIII. század folyamán a feudális társadalmi rendben csak igen lassan fejlődött a polgárosodás, ez a XIX. század első felében meggyorsult és az 1948-as polgári forradalomban a társadalmi rend olyan megváltozását eredményezte, amit az utána következő osztrák abszolutizmus sem tudott visszacsínálni. A természettudományok területén is nagy változások tanúi lehetünk e korszakban.

Zala megye döntően mezőgazdasági terület volt. Külön jelentősége van annak, hogy városai csak a XVIII. század folyamán indultak fejlődésnek *mezővárosiasodás* formájában, ami a kereskedelmi vonzaskörzetek és a közigazgatás fejlődésével hozható összefüggésbe.

A feudális társadalmi rend tagozódásán belül elsősorban a mezőváros, közelebről a megyeszékhely, Zalaegerszeg társadalmát vizsgáljuk a tárgyalt korszakban.

A megyei-tisztségviselők a birtokos nemesi osztályból kerültek ki. 1848 előtt a városi tanács tagjainak egyharmad része volt nemesi származású, gazdasági helyzetük is alacsonyabb színvonalat képvisel a birtokos nemességénél, mert a legtöbbjük kézműves, kereskedő.

A város mezőgazdasági jellegéből adódóan a legszélesebb a földművelő gazdák rétege. Leglényegesebb ellentmondás társadalmi helyzetükben az, hogy osztályjellegük kettős. Bár úrbéres jobbágyok, városi földjeiket mégis szabadon adhatták, vehették. Így mintegy átmeneti réteget képeztek a szabad királyi városi polgár és a falusi jobbágy társadalmi helyzete között.

Az értelmiség társadalmi szerepe a XIX. szá-

zad első felében növekvőben van, de az orvosok, ügyvédek, írnokok száma kevés. Alapvető jelentőségű az, hogy nemesi vagy nem nemesi származásuk a társadalmi helyzetüket nem befolyásolja. A legtöbbször nemesi jogokat élveztek.

A mezőváros legjelentősebb rétege a kereskedő, kezdve a szatócstól a nagykereskedőig. Kezükben van a pénz, amely társadalmi megbecsülést, előrejutást eredményez. A pénz tekintélyt ad és e társadalomban a rendi tagozódáson belül egyre inkább eszerint rangsorolnak. Róluk írja P. Chaunu: „... a kereskedelem révén, amely közmegebcsülést és tekintélyt biztosít számukra, a városokban nagy hatalmuk van; ... ugyan így a gyógyszerészeknek, ötvösöknek, ékszerészeknek...”.

A kézműves ipart űzők rétege a vizsgált korszakban már kevésbé jelentős, minthogy a város társadalmában már csupán szolgáltató szerepet töltenek be.

A mezőváros társadalmának ezt követő társadalmi rétege a városi plebejus, a napszámosok, szolgák, cselédek, koldusok. E társadalom legelésebb, legkiszákmányoltabb, legnincstelenebb rétege.

Ebben az általános képben kell megkeresnünk az egészségügyi foglalkozásuk, orvosok, gyógyszerészek, kirurgusok, bábák gazdasági és társadalmi helyzetét.

Vizsgálatainkat levéltári adatok alapján végeztük, nem a megye teljes személyzeti spektrumában, hanem egyedi vizsgálatok alapján. Igyekeztünk azonban a vizsgált személyek származására, végzettségére, jövedelmi és vagyoni, valamint társadalmi helyzetére vonatkozó adatokat feltárni. E helyen csupán az adatok általánosítható eredményeit ismertetjük.

A megye egészségügyi ellátottságáról a XIX. század első feléből nincsenek pontos adataink, minthogy ilyen összeírás ebben az időben nem történt. A megye lakosságának száma 1848-ban 333 ezer volt. Ebben a korszakban a megye területén működő diplomás orvosok száma 15–20 főre tehető. A diplomás gyógyszerészek száma 15, gyógyszerészségéd 4. Diplomás kirurgus 20–25, a bábák számáról megközelítő adataink sincsenek. Néhány járásban időszakonként diplomás bába működött, de igazolt tény, hogy rajtuk kívül számos felesküdtött bába működött a megyében, ők azonban csak empiriás ismeretekkel rendelkezettek. Mindezen adatok igen jól jellemzik a vizsgált korszak elégtelen egészségügyi ellátását megyénkben, de így volt országosan is.

Ha a megyében működő egészségügyi foglalkozásuk származását vizsgáljuk, megállapíthatjuk, hogy az orvosok, gyógyszerészek, kirurgusok nagy többsége polgári származású volt. Egy-két nemesi származású is akadt közöttük, ez teljesen megfelel a kor általános tendenciájának. Származás alapján különbség gazdasági és társadalmi helyzetükben nem állapítható meg, minthogy ezek a foglalkozások szabadok, így adózás alól mentesek voltak.

A megye egészségügyi szervezete élén a megyei vezető főorvos (fizicus ordinarius primarius)

állt, aki feladatát megosztva látta el a másod-főorvossal (fizicus ordinarius secundarius). Alárendeltségébe tartoztak a járási kirurgusok (processualis chirurgus), számuk az 1830-as évektől járásonként egyről kettőre emelkedett. Mindezeknek — megyei alkalmazottak lévén — kinevezésük és évi rendes járandóságuk volt. A megyei vezető főorvos évi fizetése 600 Ft, a járási kirurgusoké 100—300 Ft volt. Ezt költségmegtérítések, szolgálati lakás, fuvardíj és egyebek egészítették ki. Természetesen hivatali munkájuk mellett szabad orvosi, ill. kirurgusi gyakorlatot is folytattak.

A megye alkalmazásában nem álló orvosok és kirurgusok szabad gyakorlatuk jövedelmét élvezték, amelynek mértékében természetesen nagy szerepe volt a személyiségnek. Azt kell azonban megállapítanunk, hogy a néptömegek kizsákmányoltsága miatt ez csupán a társadalmi rangjuknak megfelelő megélhetést biztosította. Orvosoknál ez a városi értelmiségnek megfelelő, a kirurgusoknál a kézműves és közép kereskedő réteg életszínvonalának felelt meg. Meggazdagodásról, vagyonszerzésről csak akkor értesültünk, ha az orvos telek- vagy házladásokkal és egyéb polgári üzletekkel is foglalkozott. Adataink egyértelműen azt bizonyítják, hogy a megye orvosai gazdasági helyzetük révén városaink vezető értelmiségi rétegéhez tartoztak. A város életében vezető szerepet azonban csak abban az esetben vittek, ha már a vagyonos polgári réteghez tartoztak: így lettek tagjai a városi tanácsnak, a képviselőtestületnek és egyéb szerveknek.

A kirurgusok szerepe mind gazdasági, mind társadalmi téren a XIX. század első felében lassú visszafejlődést mutat. Míg a század elején szerepük a közegészségügyben jelentős, a század második felére teljesen elsorvad, megszűnik.

A gyógyszerészek esetében más a kép. Mint-hogy a gyógyszerészet a XIX. század első felében közegészségügyi célú ipar-, kereskedelmi jellegű foglalkozás volt, külön vizsgálatunk tárgyát képezte, hogy mennyiben érvényesült a gyógyszerész kvalifikált értelmiségi végzettsége gazdasági és társadalmi helyzetében. A gyógyszerész-tulajdona, de bérleményjövödelme is jó megélhetést és biztos, bár lassú gazdagodást eredményezett. A gyógyszerész társadalmi helyzetét alapvetően a gyógyszerész-társadalomban (mint kereskedelmi formában) képződő pénztőke határozta meg, gazdasági helyzetével párhuzamosan. Az egyetemet végzett gyógyszerész természetesen a város vezető értelmiségéhez tartozónak tartotta magát, nem csupán kereskedőnek. Társadalmi kapcsolatait is ez jellemezte. Tulajdonképpen oda is tartozott. Vezető, hangadó tekintélyét, amelyet a város vezetésében legtöbb esetben betöltött, mégis inkább a gazdag kereskedő társadalmi súlya és jelentősége adta. Ez az ellentmondás a század második felében még tovább élesedett. Társadalmi helyzetét tekintve tehát a gyógyszerész átmenetet mutat a gazdag kereskedő és a vezető értelmiségi réteg között.

A bábákról megállapítottuk, hogy gazdasági, társadalmi helyzetük nem függött az egészségügyben betöltött szerepüktől, azt kizárólag személyes viszonyaik határozták meg.

A Zala megyei adatok alapján általánosan megállapíthatjuk, hogy a késői feudalizmus bonyolult tagozottságú társadalmában az orvosok és gyógyszerészek gazdasági és társadalmi helyzetét a XIX. század első felének társadalmi átalakulásának tendenciái, a kapitalizálódás határozta meg.

Blázy Árpád dr.

Bálint Nagy István

A megemlékező igyekezet kedveli a kiszemelt néhai neve elé az „elfelejtett” jelzőt, olykor nagyobb nyomatékkal a „méltatlanul elfelejtett” méltatlankodást oda illeszteni, hogy a feledékenység és a felfedezés egyszerre hangsúlyozódjék. Néha talmi fénytöréssel és gyanús arányú nagyítással, ezért lehet alkalmasint oly hitel nélküli. Pedig *Bálint Nagy István* „méltatlanul elfelejtett” nevéhez sem tudunk alkalmasabb szavakat találni. Gyanúoszlátó támaszunk *Jáki Gyula* professzornak a *Bálint Nagy* munkásságáról megkülönböztetett véleménye legyen.

A hétgyermekes makói szabómester fia 1893. január 1-én született. A jó tanuló diáknak nagy-szerű tanárai voltak, például a természetrajzos *Győrffy István*, a későbbi neves bryológus (mohász) egyetemi tanár, aki madártannal is foglalkozott. Makón tanított ebben az időben a Tisza—Maros háromszög szomorú szerelmes poétája, *Juhász Gyula* is. A diák *Bálint Nagy István* irodalmi hajlamát az ifjúsági „Szóvetnek” és a helyi lap „Hollósy Kornélia Színház” alkalmi tudósítójaként kamatoztatta. 1912-ben érettségizett, majd beiratkozott a Budapesti Tudományegyetem Orvosi Fakultására. Tanulmányai fedezésére katonarvoski ösztöndíjat pályázott meg, amit a világháború ki-



törésével hamar törleszteni kellett. A szegedi 46. gyalogezred egészségügyi katonájaként a Duklaszoros védelmére vezényelték, ahonnan az „orosz gőzhenger” alól koleragyanúsként menekült karanténba.

Lábadozni hamarosan a szegedi hadikórházba került. A jó manualitású medikus hamarosan műtőorvosi munkát végzett Szegeden, majd a háború végéig a csepeli hadikórházban. A nagy katasztrófa után *Krepuska Géza* beosztottja volt a Rókus fül-orr-gége osztályán. Utolsó szigorlata előtt megpályázta a makói kórház egyik alorvosi állását, majd diplomaszerezés után megszervezte az otológiai osztályt, amelynek főorvosa lett. Kinevezésének jogosságát bizonyítandó, kezdetben szakdolgozatokkal igyekezett magának nevet szerezni. Az Orvosi Hetilapban leközölte a „*Mandulakő esete*”, majd 1927-ben „*Tapasztalatok a nyelöcső lügmérgezés okozta szűkületeinek korai és kései kezeléséről*” c. dolgozatait. Az 1922—26 közötti 71 lügmérgezettjéről (a szuicidium e tipikusan falusi és borzalmasan barbár módjáról) számolt be. A Budapesti Orvosi Újság pedig „*A mandulák eltávolítása mandulakörülí tályog esetén*” c. tanulmányát hozta le.

Mindennapi munkája és magánrendelése mellett egyre gyakrabban bejárt a Csanád megyei Levéltárba, egyre inkább érdeklődött a népi gyógyászat iránt. Első jelentősebb orvostörténeti írását a *Gyógyászat* 1927. évi 25—26. száma közölte. Címe: „*Türk Vilmos doktori dissertációja az influenzáról 1847-ből*”. Kolerajárvány történeti tanulmányához *Magyary-Kossa Gyula* írt melegen ajánló előszót. Az Orvosi Hetilap „*A bősorkányok gyógyító és rontó kuruzslásairól*”, valamint a „*Boszorkányüldözés Magyarországon a XVI. században*” c., többnyire levéltári adatokra támaszkodó írásait közölte, mintegy válaszul *Mayer Ferenc Kolos* orvostörténész polémikus hangú megjegyzéseire. A hagyma szerepét a magyar népies gyógyászatban egyrészt a lokálpatrióta, másrészt a német orvostörténeti közleményekben a hagyma „felfedezése” írta meg véle.

Bálint Nagy István az 1928/29-es tanévben a Bécsi Collegium Hungaricum Csanád megyei ösztöndíjasa volt. Kiküldetésének — amint az *Lábán Antal* igazgató jelentéséből kitűnik — egyik célja: *prof. Hajek* gégészeti klinikáján önálló beosztásban az oesophago-broncho-tracheoscopyával, a gége-tbc lokális kezelésével, a könnytömlő műtétek endonasalis technikájával, valamint a szájsebészet bakteriológiai vonatkozásaival foglalkozni. Dolgozata: „*A szájsebészek ellátása, tekintettel a száj baktériumflórájára*” az Orvosi Hetilap, ugyanaz németül a bécsi fül-orr-gégészeti Monatschrift hasábjain is megjelent. Másik fontos feladata volt a bécsi levéltárak orvostörténeti anyagának tanulmányozása. Legjobb dolgozatát *Sámboky János* orvosi működéséről, bécsi tartózkodásáról és könyvtáráról írta. *Veress Endre* és *Münster László* adataira támaszkodva cáfolja, hogy *Sámboky* Bolognában tanár lett volna. Megható viszont az a naiv igyekezete, amivel Bécsben a *Sámboky*-könyvtárat Magyarországnak akarja visszaperelni. *Sámboky János*ról egy német nyelvű írása a *Sudhoffs*

Archiv für Geschichte der Medizin lapjain is megjelent.

Foglalkozott még a tüdőpróba prioritásának kérdésével, *Purkircher György* pozsonyi orvosbotanikus életével, hazatérve pedig a régi vitapartner, *Mayer Ferenc Kolossal* mérték össze a tollaikat az Arad vármegyei *Kéry (Bittner) Imre* múlt századbéli kolerabeszámolójának az ürügyén. *Bálint Nagy* a többi levéltári adattal szembesíti *Kéry (Bittner)* naplóját, míg *Mayer* teljesen a beszámoló szavahihetőségére támaszkodik, így az ellentét közöttük továbbra is nyílt maradt.

A Bécsben nevet szerzett *Bálint Nagy Istvánt Győry Tibor* munkatársának fogadta. *Paul de Kruif* nagy sikerű, *Detre László* fordította „*Bacillusvadászok*” c. könyvéhez a magyar bacillusvadászokat ketten írták. Illetve *Győry Semmelweis Ignácot*, a többieket (*Paterson Hain János, Högyes Endre, Lőte József, Fodor József, Liebermann Leó, Jancsó Miklós*) *Bálint Nagy István*. A makói kórházi főorvos Szegeden 1931. május 7-én az orvostörténet tárgyköréből „*Az orvostudomány renaissanceának befolyása a magyar orvosi viszonyokra*” címmel próbaelőadást tartott. Egyénileg főként *Sámboky, Kolozsvári Jordán, Jeszenszky*, a későbbiek közül a magyar Hippokratész, *Moller Károly Ottó, Balsarati Vitus János* és a fűvészek tevékenységét méltatta. A magántanári cím elnyerésének csak fél évig örülhetett. Egy gégerákos idős ember operálása közben az egyik ujjja megsérült, a szövödményes szépszissel a szervezete és az antibiotikum éra előtti terápia nem tudott megbirkózni. A szegedi sebészeti klinikán halt meg 1931. december 2-án.

Érdekes kettősségű egyéniségében megfért az elmélyedő-visszahúzó kutató a vidám mulató kedvű világgfival.

Korai kidőltével egy nagyon sokat ígérő pálya tört derékba. A megvalósult kezdeti szakaszát *Győry Tibor*, a szegedi egyetem és utólag *Jáki Gyula* professzor ítélték igen-igen figyelemre méltónak.

Bálint Nagy István a „mi lett volna, ha...” fájdalmasan jogos-kérdése nélkül is maradandó értékű levéltári orvostörténész kutató.

Szállási Árpád

Gyógykarperec ma és 75 évvel ezelőtt

Az utóbbi időben már a napisajtó is foglalkozott azzal, hogy mind többen használják a — főleg japán és csehszlovák importból származó — mágneses „gyógykarperecet”. Ennek a belkereskedelemben hivatalosan beszerezhető „gyógyászati segéd-eszköznek” a tényleges hatásáról erősen megoszlanak a vélemények; ennek ellenére tény, hogy a több száz forintos árú karperec viselete szaporodik.

Ennek kapcsán érdemes felidézni egy 75 év előtti belügyminiszteri rendeletet. Az Országos

Közegészségi Tanács 1899. évi működéséről szóló beszámoló XIII. része az alábbiakat tartalmazza: „Május 1-én 43.738. sz. alatt a tanácshoz áttétetik az osztrák cs. kir. belügyminiszter úrnak átirata, melyben a magyar kormány hozzájárulását kéri a galvánáramot fejlesztő gyógyeszközök kitiltásához.

A tanács egyetértve az osztrák Oberster Sanitätsrat határozatával, mely szerint az úgynevezett galvánáramot fejlesztő készülékek, galvános kereszttek, gyűrűk, láncok, derékövek, talpbetétek titkos szerek gyanánt tekintendő, melyeknek semmiféle gyógyhatásuk nincs, sőt mint egyes észlelések tanúsítják, az egészségre a bőr izgatása által károsak is lehetnek, a fent említett galvános készülékeket Magyarország területéről is kitiltandóknak és így az osztrák cs. kir. belügyminiszter úrnak kérését teljesítendőnek véli”.

Az OKT állásfoglalása alapján adta ki a Belügyminisztérium 1899. évi 133.721. sz. körrendeletét, amelyben határozottan betiltotta e cikkek árusítását. A tilalomnak azonban nem volt sok fogantatja. Legalábbis ezt bizonyítja a Gyógyszerészeti Közlöny 1900-as évfolyamának 252. oldalán olvasható hír, melyben e szaklap „Szédelgés elektromagnetikus kereszttekkel” címmel a fővárosban megjelenő Nemzeti Újság április 16-i számának egy hirdetését idézi:

„Legjobb szer influenza ellen. Az influenza járvány mostani elterjedtsége mellett, helyén való egy oly biztos és egyszerű szerre rá mutatni, amely minden ily esetben hasznos és mint csálhatatlan óvószer ez ellen a terhes és sok esetben veszélyessé is válható betegség ellen több oldalilag ki van próbálva. Ez a szer Müller A. (Budapest V., Kálmán utca 19/H.) elektro-magnetikus keresztje. Ez a készülék, amely csak 3 forintba kerül, már számos embert mentett meg ettől a betegségtől, amint azt a számos elismerési nyilatkozat is bizonyítja, a melyek naponta csomószámra érkeznek Müller úrhoz”.

A Gyógyszerészeti Közlöny kommentátora keserűen állapította meg, hogy mindez négy hónap alatt azután történik, miután a belügyminiszter az efféle kereszttek, láncok, övek stb. árusítását rendeletileg a leghatározottabban betiltotta. Együttal le is vonja a tanulságot: nem elég magát az árusítást betiltani, hanem szigorúan meg kell tiltani és büntetni kell a tiltott cikkeknek az újságban történő reklámozását is. A lap egyben felhívja a Budapesti Gyógyszerész Testületet, hogy tegyen feljelentést Müller úr ellen.

Ilyen előzmények után annál figyelemre méltóbb a napjainkban a belkereskedelmi forgalomban nem árusított egyik mágneses karkötő angol nyelvű ismertetése. A már 20 országban szabadalmaztatott, ill. védjegyzett eszköz ismertetője — magyarrá fordítva — azt közli, hogy az AIMANTÉ mágneses karperec az egyetlen mágneses gyógyászati segédeszköz, amelyet a Japán Egészségügyi Minisztérium jóváhagyása alapján állít elő „kiváló minőségben” gyártója: az AIMANTÉ TRADING CO., LTD. — Továbbiakban arról értesülünk, hogy ezt a „mágneses egészség-karperecet” klinikai próbák után alkalmasnak találták a legszélesebb körű fizikai rendelkezések mint az erek rossz működése, idegrendszeri zavarok, reuma, székrekedés, kimerültség, álmatlanság, magas vérnyomás stb. gyógyítására. Megtudjuk, hogy e termék hosszú évek nehéz és fáradságos kutatómunkájának eredménye, több japán és tengerentúli kutatócsoport munkája testesül meg benne.

A nagyobb hitelesség kedvéért japán és angol nyelven közli a Japán Egészségügyi és Népjóléti miniszter: Eiichi Nishimura bizonyítványát. Egy engedélyről van szó, amely az AIMANTÉ egészség-szalag gyógyászatban való alkalmazás céljára történő gyártásához hozzájárul. A közölt szöveg azt tartalmazza, hogy ezen engedély alapján került jóváhagyásra 1961. július 25-én a karkötő gyógyászati célokra való gyártása, és egyidejűleg szabadalmaztatott a gyógyszerészeti törvény I. cikkelyének 14. paragrafusára alapján (e törvény száma 145/1960.). A bizonyítvány kelte: 1963. június 18.

Kempler Kurt dr.

(Nincs új a Nap alatt. A letűnt idők babonás gyógymódjai időnként újra felbukkannak. Közéjük tartoznak a gyógyhatásúnak vélt amulettek, nyakláncok, karperecek, gyűrűk. A „gyógykarperec” is ugyanolyan hatástalan ma, mint 75 évvel ezelőtt. — A szerk.)

A TMB hírei

A Tudományos Minősítő Bizottság Kiss Tibort „A harántcsíktolt izom oxigénszint változásának kísérletes és klinikai értékelése” című disszertációja alapján az orvostudományok doktorává;

Kovács András „A hatékony terhesgondozás új irányelveire és módszereire vonatkozó vizsgálatok” című disszertációja alapján az orvostudományok doktorává;

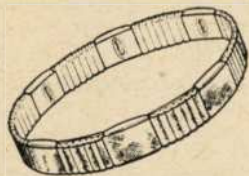
Pintér Józsefet „Chronikus veseelégtelenség gyógykezelésének egyes időszervi kérdései” című disszertációja alapján az orvostudományok doktorává;

S. Rózsa Katalint „Elemi és komplex mechanizmusok a szív működés szabályozásában gerinctelen állatokon” című disszertációja alapján a biológiai tudományok doktorává;

Szabady Egont „Termékenységi változások hatása a népességfejlődésre” című disszertációja alapján a demográfiai tudományok doktorává;

Telegdy Gyulát „A reprodukcióval kapcsolatos steroidhormonok szekréciójának és szintézisének sajátosságai különböző endokrin szervekben” című disszertációja alapján az orvostudományok doktorává;

Apor Pétert „Adatok az ember aerob és anaerob teljesítőképességéről” című disszertációja alapján az orvostudományok kandidátusává;



PAT. JAPAN 269121 FRANCE 1215110
ITALY 72363 ENGLAND 40495
SPAIN 378429 AUSTRALIA 258271
SOUTH AFRICA 621596
WEST GERMANY 1495256 etc.



AIMANTÉ TRADING CO., LTD.
TOKYO JAPAN



Bánki Ferencet „A methaemalbumin, valamint az alfa₂ motilitású haemtartalmú fehérjekomplexek jelentősége az acut hasi kórképekben” című disszertációja alapján az orvostudományok kandidátusává;

Barankay Andrást „A szívműtétek anaesthesiájának néhány kérdése” című disszertációja alapján az orvostudományok kandidátusává;

Buris Lászlót „Vizsgálatok vitalis és postmortalis sérülésekben és a sebgyógyulás korai szakában” című disszertációja alapján az orvostudományok kandidátusává;

Dauda Györgyöt „Funkcionális és morfológiai vizsgálatok a vese renintermelésére és -leadására vonatkozóan” című disszertációja alapján az orvostudományok kandidátusává;

Gellén Jánost „Adatok a human embryo és a chorion fiziologiájához, teratológiai vonatkozásokkal” című disszertációja alapján az orvostudományok kandidátusává;

Jákó Jánost „Fehérjeanyagcsere vizsgálatok májbetegségekben” című disszertációja alapján az orvostudományok kandidátusává;

Kenedi Pétert „Intraventricularis vezetési zavarok vektorkardiographiás vizsgálata és számítógépes szimulációja” című disszertációja alapján az orvostudományok kandidátusává;

Kovács Irént „Kísérletes thrombosis létrehozása, a folyamatot fokozó és gátló tényezők tanulmányozása” című disszertációja alapján az orvostudományok kandidátusává;

Kovács Margitot „Cytogenetikai vizsgálatok az igazságügyi orvostanban” című disszertációja alapján az orvostudományok kandidátusává;

Körmendy Bélát „A brucella baktériumok biotípusai, szerepük a háziállatok brucellózisának körjelzésében és a brucellamentesítés gyakorlatában” című disszertációja alapján az állatorvostudományok kandidátusává;

Krasznai Istvánt „Kétcsatornás és kettős izotópjelzéses szcintigráfia mérés technikai kérdései” című disszertációja alapján a biológiai tudományok kandidátusává;

Lányi Ferencet „Gépi varratok alkalmazása a gyomor-bélhuzam sebészetében” című disszertációja alapján az orvostudományok kandidátusává;

Liszka Györgyöt „Jóindulatú emlőbetegségek röntgendiagnosztikája” című disszertációja alapján az orvostudományok kandidátusává;

Mundi Bélát „Steroidok jelentősége a hyperthyreosis sebészetében” című disszertációja alapján az orvostudományok kandidátusává;

Papp Mátyást „Intracerebrális anyagmozgás vizsgálata protektív enzyngátlás in vivo alkalmazásával” című disszertációja alapján az orvostudományok kandidátusává;

Do Trung Phant „Chronikus lymphoid leukémiához társuló antigén sajátosságainak vizsgálata” című disszertációja alapján az orvostudományok kandidátusává;

Pintér Andrást „A műtéti trauma anyagcserehatásai újszülöttnben” című disszertációja alapján az orvostudományok kandidátusává;

Pintér Sándort „A késői köldökellátás és a születés utáni lehülés kivédésének előnyei az újszülöttek ellátásában” című disszertációja alapján az orvostudományok kandidátusává;

Sallai Sándort „A szem lúgsérüléseinek pathohiologiája és klinikuma” című disszertációja alapján az orvostudományok kandidátusává;

Sulyok Endrét „Az újszülött hőszabályozásának direkt kalorimetriás vizsgálata” című disszertációja alapján az orvostudományok kandidátusává;

Szabó Pétert „d-Tubocurarinchlorid hatása a szervezet szénhidrát, calcium- és foszfátanyagcserejének néhány paraméterére” című disszertációja alapján a biológiai tudományok kandidátusává;

Szüle Pétert „Pleuroscopia a klinikai gyakorlatban” című disszertációja alapján az orvostudományok kandidátusává és

Zaránd Pált „Kevert neutron-gamma sugárzási térben végzett biológiai kísérletek neutronozimetriája” című disszertációja alapján a biológiai tudományok kandidátusává nyilvánította.

Rövid határidővel, olcsón, szakszerűen vállaljuk

a ROVAROK és RÁGCSÁLÓK irtását

Szerződés esetén árengedmény!

„AGROTAP” Önálló Közös Vállalkozás. (Rovarirtó részleg)

Budapest XIV., Lumumba u. 209.

Telefon: 630-985.

Robolact

gyógytápszer 500g

A ROBOLACT a koraszülöttek, illetve a 3 kilogrammnál kisebb testsúlyú, egykét élethónapos csecsemők mesterséges, illetve kevert táplálására alkalmas tejporkészítmény.

Használható átmeneti táplálékként dyspepsia, illetve enteritis diétás kezelésére is.

Nagy fehérje- (100 ml tápszeroldatban 2,60 g) és csekély zsírtartalma a koraszülöttek sajátos tápanyagszükségletének felel meg. Kalóriaértéke 63,9/100 ml.

Társadalombiztosítás terhére történő rendelhetősége tekintetében a gyógytápszerekre vonatkozó általános rendelkezések az irányadók.

ÁRA: 30,50 FT

Egyt

**GYÓGYSZERVEGYSZETI GYÁR
BUDAPEST**



Linolac[®] gyógytápszer 500g

A LINOLAC humanizált tejporkészítmény, vagyis a kazein és a tejsavófehérje aránya is ugyanolyan, mint az anyatejé.

Az anyatej összetételével lényegileg megegyező szénhidrát-, zsír- és ásványianyag-tartalma mellett vasat és némi D₂-vitamint (100 ml tápszeroldatban 52 NE-t) is tartalmaz.

Indikációja azonos a ROBÉBI „A” tápszerével.

Társadalombiztosítás terhére 6 hónapos korig szabadon rendelhető.

ÁRA: 38,60 FT

LIDANO (Dánia, Kalundborg) licenc

Egyt

**GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR
BUDAPEST**



**E
G
Y
T**



Klinikai farmakológia

Penicillinek és cefalosporinok.

Garrod, L. P.: Brit. med. J. 1974, 3, 96.

1944 novemberében — noha London orvostársadalma erősen megléptázott volt és a kommunikáció sem volt zavartalan — a Royal Societyben tartott tudományos ülés nagyobb hallgatóság előtt zajlott le, mint bármelyik azelőtt. Fleming és Florey ismertették a penicillinnel elért eredményeket. Florey egyik mondata: „egy napon a vegyészek képesek lesznek rá, hogy molekulaváltoztatással növeljék a penicillin hatását” — olyan prófécia volt, amely 15 év múlva vált valóra. Azóta a 6-aminopenicillinsav és a 7-aminocefalosporinsav számos derivátumát állították elő; a cikk célja, hogy ezt a fejlődést összefoglalja és az egyes származékokról tájékoztatást adjon.

Saválló, fenoxi-penicillinek. Az eredeti benzil-penicillin (penicillin G) savérzékeny, ezért szájon át nem adható. Az első saválló származék a természetes penicillinek sorába tartozik, már 1948-ban leírták, csak nem ismerték fel előnyeit. Újrafelfedezése 1953-ban történt, egy kis tiroli penicillin-üzemben, ahol a figyelmes vezető érthetetlennek találta a szokásos savas extrakció utáni aktivitáscsökkenés elmaradását. Ez a származék a fenoximetil-penicillin, V-penicillin, ami jó néhány évvel a félszintetikusok előtt került klinikai felhasználásra. Felszívódása megbízható, csak sokkal kisebb mérvű, mint az im. injekcióé. Bár a későbbi, félszintetikus saválló penicillinek (feneticillin, propicillin, fenbenicillin) felszívódása jobb, azonban serum-fehérjéhez kötődésük nagyobb — és ezért klinikai célra továbbra is a penicillin V a legalkalmasabb: a serumban a legkedvezőbb szabad antibiotikumszintet nyújtja. A saválló penicillinek azonban nemcsak farmakokinetikájuk miatt kisebb hatásúak a benzilpenicillinnél; antibakteriális aktivitásban is mögötte maradnak, különösen a Gram negatív baktériumokkal szemben. Streptococcus és pneumococcus fertőzésekben azonban továbbra is megbízható szerünk (kellő adagban!) — Ref.).

Penicillinaze-stabil penicillinek. A staphylococcusok által termelt penicillinazera stabil készítmények előállítására a következő feladat. Ezek sorában első a meticillin (savérzékeny, csak injekcióban alkalmazható, fehérjéhez kevésbé kötődik), tehát per os adható, fe-

hérjéhez kötődése azonban kedvezőtlenebb a meticillinnél. Ilyenek: oxacillin, cloxacillin, dicloxacillin, flucloxacillin. Ez utóbbi farmakokinetikai tulajdonságai a legkedvezőbbek: felszívódása a legjobb, fehérjekötődése a legalacsonyabb.

A széles spektrumú penicillinek jelentős Gram negatív elleni aktivitással is rendelkeznek.

Ampicillin. A legelterjedtebben használják valamennyi szemisztetikus származék között. Hatásos a Gram pozitív baktériumokra (staphylococcuson kívül) és számos Gram negatívra is: haemophilusok, E. coli, Pr. mirabilis, salmonellák, shigellák. Légúti és húgyúti fertőzésekre alkalmazzák elsősorban, ritkábban belfertőzések és meningitis ellen. Bár adható szájon át, felszívódása nem teljes: súlyos fertőzésekben parenterális adása a kívánatos, sőt szükséges.

Pivampicillin. Az ampicillinnek az eredeti molekulánál sokkal jobban felszívódó észtere, amelyből felszívódás után szabadul fel maga az ampicillin. Az így elérhető vérszintek az eredetihez képest kétszeresek.

Amoxycillin. Ugyancsak kétszer olyan jól szívódik fel, mint az ampicillin, de a változtatott molekula maga hatásos, a szervezetben nem változik, antibakteriális aktivitása egyezik az ampicillinnel.

Carbenicillin. A Ps. aeruginosa ellen is aktív, noha igen magas (> 50 µg/ml) adagban. E. coli, proteusok lényegesen érzékenyebbek. Pseudomonas sepsisben az adagja napi 20–30 g.

Más származékok

Ticarcillin (BRL2288) kétszer olyan hatásos a Ps. aeruginosa ellen, mint a carbenicillin.

Indanyl carbenicillin: szájon át adható carbenicillin-észter. Elsősorban pseudomonas okozta húgyúti fertőzések kezelésére használják, ritkábban proteus ellen is.

Cefalosporinok. Történetük hosszú és különös. A Cephalosporium acremoniumot Brotzu fedezte fel 1945-ben Szardínián: nyers extractumát tifusz és brucellózis kezelésére használta. Florey 1948-ban Oxfordban vizsgálta a törzset és azt találta, hogy több antibiotikumot is termel: a cefalosporin N penicillinféleség, a cefalosporin P steroid, ami a későbbi fuzidinsavhoz hasonló. Csak 1953-ban izolálták a Cefalosporin C-t, a jelenlegi csoport őst. A penicillinnel egyenértékű a Gram pozitívakkal szemben; a Gram negatívak nagy részére hat: penicillinaze-stabil;

penicillinallergiás betegeknek is adható. (A szintetikus származékok elterjedése csak mintegy húsz évvel az eredeti felfedezése után következett be!)

Cefalotin és cefaloridin. Az első két klinikailag alkalmazott származék. A cefaloridin magasabb és tartósabb szérumszintet nyújt, mint a cefalotin, kevésbé kötődik a fehérjéhez; magas adagban nefrotoxikus, különösen már eredetileg is károsodott veséjű betegekben.

Cefaloglicin és cefalexin: mindkettő szájon át adható. Elsősorban enterobacteriumok okozta húgyúti fertőzésekben alkalmazzák mindkettőt. A cefalexin a legjobban felszívódó valamennyi p. o. antibiotikum között, 90%-a megjelenik a vizeletben, fehérjéhez alig kötődik, viszont antibakteriális aktivitása kisebb a parenterális cefalosporinokénál, különösen áll ez H. influenzaera.

Más cefalosporinok. Meghökkenő sokaságban keletkeznek: cefazolin, cefamandol, cefacetril, cefoxitin, cefapirin, cefradin az ismeretebbek. Az első közlések szerint nefrotoxicitásuk kisebb, ill. nincs; E. coli, H. influenzae, proteusok, ill. klebsiellára való hatásuk nagyobb.

Konklúziók. Senki sem állhat a fejlődés útjába: ezért ha új, az eddigieknél valamiben is hatásosabb antibiotikumot fedeznek fel, azt elérhetővé kell tenni. De ha ez a hatás csak valami ritka és nem túl fontos fertőzés ellen érvényesül, akkor a szer kereskedelmi haszna nem várható. Széles elterjedésre akkor van remény, ha a légúti és húgyúti fertőzésekben (a két legnagyobb alkalmazási területen) rendelkezik valami előnnyel. Az újdonság vonzereje — megfelelő propagandával alátámasztva — nagy; de nem mindig a legújabb a legjobb. Ha ellenőriznek a p. o. cefalosporinok alkalmazását, sokszor az ampicillin ugyanolyannak vagy jobbnak bizonyulna; és az ampicillin-vények kontrollálásakor számos eset akadna, amelyek ugyanolyan jól reagáltak volna penicillinre. A húgyúti fertőzésekben igen gyakran nincs is antibiotikumokra szükség, sok tökéletesen megfelelő szintetikus szerrel rendelkezünk.

A választás az előíró orvos joga; és ha megfelelő tapasztalatra támaszkodik, akkor ez helyes. A tapasztalatszerzést előmozdítja, ha a gyakorló orvos mögött megfelelő bakteriológus áll; aki a kórokozót és antibiotikum érzékenységét megadja. A probléma a Gram pozitívoknál egyszerű: bármelyik penicillinre, ill. cefalosporinra érzékenyek (staphylococcus az utóbbiakra, ill. isoxazol penicillinekre). Az enterobacteriumok jó része érzékeny ampicillinre, egyes rezisztens E. colik és proteusok esetében cefalosporin indokolt. Haemophilus ellen viszont inkább az ampicillin hatásos. Ha a gyakorló orvos és bakteriológus minderre gondol, ak-

kor az antibiotikus terápia meg-
alapozott és sikeres lesz.

(Ref.: A szerző nem beszél a fi-
nanciális oldalról: a szemiszteti-
kus vegyületek igen drágák. Mig 1
ME penicillin G 40 Ft, addig 1 g
carbenicillin 322 Ft, 1 g cefalotin
220 Ft. Bár természetesen a terá-
piás hatás mérlegelése az első,
azért ezeket az adatokat sem árt
ismerni.)

Graber Hedvig dr.

**Anabolikus steroidok terapiás
alkalmazása.** Littmann, K. P. (Me-
dizinische Universitätsklinik, Mar-
burg a. d. Lahn): Internist. 1973,
14, 621—630.

Az androgen steroidok fehérje-
anyagcseré-hatását — pozitív N-
egyensúly, myotrop hatás stb. —
már a múlt század végén leírták.
Később, különböző structura-vál-
toztatásokkal igyekeztek az anabo-
likus hatást izolálni az androgen
hatáskomponenstől. Ez máig sem
sikerült teljesen és nem is sikerül-
hetett, hiszen az androgenitás lé-
nyege is az anabolikus hatás érvé-
nyesülése bizonyos speciális effec-
tor-sejteken.

Az anabolikus készítmények ha-
tásának feltétele electrolytok és
energiát szolgáltató anyagok elegendő
mennyiségben való felvétele.
Különösen a megfelelő fehérje-
bevitel fontos, a fehérjebevitel tet-
szőleges emelésével nem fokozható
hasonló mértékben az anabolikus
terapia effectivitása. A myotrop
hatás függ a nemtől, életkortól, az
alkalmazott steroid dosistól, de
emellett az izomtréningtől is. A
kreatinin-excretio mértéke nem
használható az egyes készítmények
myotrop hatásának indikátora-
ként. Az anabolikus steroidok elő-
segítik a csont matrixának újra-
képződését, a csont és a porc mu-
copolysaccharidáinak stimulálása
révén. E készítmények alkalmazá-
sát nyerne különböző növekedési
és érési zavarokban. Gyermekek-
serdülő- és ifjúkorban adva tekin-
tetlen kell lenni az androgen ha-
táskomponens mellett a csontterést
fokozó, az epiphysis-fugák záró-
dását siettető hatásra is. Az egyes
készítmények minősítése szem-
pontjából fontos a csontterést fo-
kozó és a növekedést serkentő ha-
tás relatiója. Konstitucionális fejlő-
dési zavarokban, ahol a hosszú-
növekedés, a csontfejlődés és a ne-
mi érés egyaránt késik, a megfe-
lelő érési időpont veszély nélkül
előbbre hozható. Hypophysaer na-
nosomában a választandó thera-
pia inkább növekedési hormon
adása, melynél a csontterés/hossz-
növekedés quotiens sokkal kedvező-
bben alakul. Chondrodystrophiában
és gonadalis dysgenesisben
(Turner-syndroma) a hatás kedvező-
tlen. Kontraindikált az anaboli-
kus steroid terapia konstitucio-
nális, familiáris törpeségben és
primordiális törpenövés esetén.
Ilyenkor a készítmények csontterést

siettető hatása dominál. A várha-
tónál nagyobb mérvű hossznöve-
kedés anabolikus steroidokkal nem
érhető el.

Az anabolikus steroidoknak szá-
mos haematológiai hatása van.
Testosteron származékokkal való
tartós kezelésre nő a haematokrit,
a keringő vvs.-volumen, valamint
az izotóp vas beépülése erythrocy-
tákbá, fokozódik a plasmában az
erythropoetin aktivitás s a csont-
velő is élénkebben reagál erythro-
poetinre. A klinikai tapasztalatok
értékelése elég nehéz. Az anaboli-
kus steroidot ugyanis többnyire
glycocorticoiddal együtt adják, a
vizsgált betegcsoportok száma vi-
szonylag kicsi és a kórkép jellegét,
súlyosságát, stádiumát illetően
eléggé heterogének.

Az anabolikus steroidok fő ha-
tásának megfelelően a fehérjehiá-
nyos állapotok az anabolikus ste-
roid kezelés egyik lényeges terü-
letét képezik. Egészséges emberen
változatlan összfehérje mellett kis-
sége csökken az albumin, az α_2 -, β -,
 γ -globulinok rovására. Kóros ese-
tekben viszont a normalizálódás
irányába mutató tendenciát ír-
nak le. Kérdés azonban, hogy ez meny-
nyiben anabolikus steroid hatás és
mennyiben az alapbetegség javulá-
sának következménye. Alkalmaz-
zák az anabolikus terapiát essen-
tialis, konstitucionális soványág,
anorexia nervosa, öregkori alimen-
taris fehérjedeficit esetén, vala-
mint adjuvánsként tumor és chro-
nikus infectio miatt leromlott be-
tegeken. Kóros serum-fehérjekép
önmagában nem képezi anaboli-
kus steroid kezelés indikációját.

Különleges jelentőségű az an-
abolikus steroidok adása mamma-
carcinomában. A hatásmechaniz-
mus részben a gonadotrop hor-
montermelés visszaszorítása, rész-
ben direct antioestrogen hatás a
szövetekben.

Adnak anabolikus steroidokat a
kötőszövet és támasztószövet be-
tegeiben is. Az osteoporosisok
közül legjobbak az eredmények
senilis osteoporosisban, de a fiatal-
kori idiopathiás esetek kivételével
adjuvánsként általában minden
formánál ajánlják.

Acut és chronikus vesebajok-
ban, valamint a májbetegségekben
legfeljebb adjuvánsként jöhetnek
szóba az anabolikus készítmények,
melyek közül különösen a 17 α -
alkilezett steroidok hepatotoxicitása-
val is feltétlenül számolni kell!

Sok élsportoló szed anabolikus
steroidot. Ezek a szerek a nemzet-
közi megegyezés szerint jelenleg
nem tartoznak a dopping szerek
közé. Megfelelő tréning mellett nő
az izomerő, részben izolált izom-
csoportokban is. Tekintettel azon-
ban arra, hogy itt fiatal, egészsé-
ges emberekről van szó, a mellé-
khatások veszélye fokozottan
mérlegelendő.

(Ref.: A cikk megírása óta szá-
mos sportág versenyein kiterjesz-
tették a doppingellenőrzést az
anabolikus steroidokra is.)

Az anabolikus steroid terapia
mellékhatásai három csoportba
oszthatók: 1. intolerantia — nyel-
égés, étvágytalanság, hányinger,
hasi panaszok — csak per os ada-
golás esetén fordulnak elő. 2. Hep-
atotoxikus hatásuk főleg a 17 α -
alkilezett származékoknak van. A
kialakuló kórkép cholestasis, ún.
„steroid icterus”. 3. Az endocrin
hatáskomponens következménye-
ként gyermekeken és nőknél viri-
lisációs jelek, nőknél cyclus-zava-
rok, férfiakon a testisek megkiseb-
bedése, a spermio genesis átmeneti
zavarai jelentkezhetnek. Experi-
mentalisan igazolható a mellékve-
sekéreg elvékonyodása, csökkent
ACTH-effectus, a plasma PBJ
csökkenése, a gonadotrop szint
csökkenése, továbbá embryón a se-
xualis differenciálódás zavara
(pseudohermaphroditismus femini-
nus képe). Minden anabolikus ste-
roidnak emellett só- és vízretineá-
ló hatása van, amivel cardialis
decompensatio, máj-cirrhosis, ve-
sebajok esetén szintén komolyan
számolni kell. Két abszolút kontra-
indikáció van: a prostata carcino-
ma és a terhesség.

Péteri Miklós dr.

**Digitoxin kezelés serum digitoxin
szint ellenőrzés mellett.** Peters, U.,
Hausamen, T. U., Grosse-Brock-
hoff, F. (I. Med. Universitätsklinik
A. Düsseldorf): Dtsch. med. Wschr.
1974, 99, 1701.

A szerzők radioimmunológiai se-
rum digitoxin szint meghatározá-
sokat végeztek 21 egészséges ön-
ként jelentkezőn, 34 szívelégtelen-
ségben, 31 veseelégtelenségben, 4
nephrosis syndromában és 12 digi-
talis intoxicációban szenvedő bete-
gen.

A metodikát részletesen közlik,
a meghatározás a felhasználásra
kész tesztsomagolás révén véle-
ményük szerint széles körben el-
terjedhet. Középgyors telítő ada-
gok után az egészségeseken 10
nap, a betegeken 4 hét múlva vé-
geztek digitoxin szint meghatározá-
sokat.

Egészségeseken a digitoxin fenn-
tartó adag/testsúly-kg és a serum-
koncentráció közt lineáris össze-
függést találtak. Szívelégtelenség
esetében ez nem volt észlelhető,
viszont korreláció volt a fenntartó
adag/testsúly-kg mellett a serum
digitoxin szint és a serum albu-
min koncentráció között. Szív-, va-
lamint veseelégtelenség esetében a
digitoxin szint heti 1 mg-os fenn-
tartó adaggal szignifikánsan ma-
gasabb volt mindkét csoportban,
mint ha csak heti 0,7 mg-ot kap-
tak. A legalacsonyabb szint a neph-
rosis syndromásokban volt.

Szignifikánsan magasabb serum
digitoxin értéket találtak, ha a di-
gitalis intoxicációra jellemző kli-
nikai tünetek és EKG jelek észlel-
hetők voltak. A szerzők a normál
érték területét (15—40 ng/ml) ma-
gasabbnak találták, mint más vizs-

gálók. 45 ng/ml felett általában már digitális túladagolás jelentkezik.

Tapasztalataik alapján a digitoxin dozizálás bizonyos módosítását javasolták. Középgyors telítődésként 2,0 mg túllépi a terápiás határt, ezért igen gyakoriak a digitális mellékhatások. Ok 1,2–1,5 mg-ot tartanak megfelelő adagnak. Továbbmenően fenntartó kezelésre elégnék vélték a heti 0,7 mg-ot. Vizsgálataik szerint veseelégtelenség és cardialis decompensatio mindkét csoportjában a terápiás elvek azonosak.

Máté Károly dr.

Vizsgálatok az agyödéma nagy dosisú furosemiddel végzett kezelésével kapcsolatban. Thillmann, J. Zeumer, H. (Abteilung Neurologie der Medizinischen Fakultät der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule, Aachen, NSZK): Dtsch. med. Wschr. 1974, 99, 932–935.

Az agyödéma kezelésére ma alternatívaként az osmotherapeutikumok, steroidok, a spironolacton és a salureticumok kínálkoznak. A szerzők a furosemid hatását vizsgálták az eddigi szokásokhoz viszonyítva igen nagy adag: 250 mg beadása után (500 ml Ringer-oldatban 60 perc alatt infundálva).

Az osmotherápiának több hátránya van: a rebound hatás veszélye, a viszonylag rövid hatástartam, valamint az, hogy agyvérzés-kor nem alkalmazható. Ezzel szemben furosemid kezelés után még 24 órával később is kimutatható a hatás, mely csaknem azonnal fellép, amint a fokozott diuresis megindul. A fokozott diuresis egyébként megközelítően 7 órán át tart, és maximumát az első két órában éri el. A diuresis fokozásával együtt megfigyelhető volt a betegek általános állapotának javulása.

Egy év alatt 35 beteget kezeltek ilyen módon. Ezek nagy része agytumoros volt. 17 betegen tudták a furosemid hatást megnyugtató módon ellenőrizni. Az általános állapot gondos észlelésén kívül vizsgálták a betegek reakció-idejének változását, az EEG alaptevékenység alakulását, a diuresis mértékét, az elektrolytok, összfehérje, húgysav és vérvék alakulását.

A 17 beteg közül 16 általános állapota feltűnően javult. Csaknem minden betegen rövidült a reakció-idej és gyorsult az EEG alaptevékenység. A megelőzően már sorbittal és spironolactonnal kezelt betegeken is további javulás volt elérhető ezzel a kezelési móddal. A glucocorticoidok és a spironolacton alkalmazási területét jelentősen beszűkíti a vonatottan fellépő hatás. Így e készítmények szükségállapotok befolyásolására nem alkalmasak. Az agyödéma huzamosabb kezelésére viszont furosemid előzetes alkalmazása mellett jól alkalmazható.

Hogy az optimális hatás valóban 250 mg-mal érhető-e el, nem feltétlenül biztos.

Deli László dr.

A Clindamycin farmakokinetikája idült vesebetegekben. Eastwood, J. B. és mtsai (Dept. of Med., Charing Cross Medical Sch., Hammersmith, London): Postgrad. Med. J. 1974, 50, 710–712

A 7-chloro-7-desoxylincomycin (Clindamycin) hatásos antibiotikumnak bizonyult a Gram pozitív microorganismusok, elsősorban a staphylococcusok ellen. Mivel e kórokozók gyakori okai a chronikusan haemodialysált betegek shunt-sepsiseinek, Cimino és Tierne már 1969-ben ajánlották alkalmazását idült veseelégtelenségben szenvedőknek. A szerzők 9 haemodialysissel rendszeresen kezelt idült uraemiás betegen és 4 egészséges kontroll egyénen végeztek vérszint meghatározásokat a Clindamycin felezési idejének, ill. a kumuláció veszélyének megállapítására. A haemodialysis előtt 150 mg Clindamycint adtak per os. Maximális vérszintet 45 perc múlva észlelték, majd fokozatos csökkenés után a 6. órában csökkent nullára a vér Clindamycin tartalma. A chr. uraemiásokban haemodialysis alatt mért felezési idő 1,85 óra volt. Ez az érték csaknem azonos a dialysisek közötti intervallumokban mérhető 1,58 órás értékkel. Normális egyéneken a felezési idő hosszabb: 2,15 óra. Mivel a Clindamycint a máj választja ki, veseelégtelenségben sem kell a szer kumulációjától tartani. A dialysis ugyanakkor a terápiás vérszintet nem csökkenti, mivel a szer 60%-a serum fehérjékhez kötődik és így nem dialysabilis. Vizsgálataik szerint a Clindamycin chronikus uraemiás betegeknek — haemodialysissel egy időben is — a szokásos normális dosisban (naponta 4×150 –300 mg) adagolható.

Berkessy Sándor dr.

A gyógyszer mellékhatások regisztrálása. E. C. Huskisson, J. A. Wojtulewski: British Medical Journal. 1974, 2, 698–699.

A szerzők a gyógyszer mellékhatások vizsgálati lehetőségeiről számolnak be. Két, már jól ismert gyógyszert, az aspirint és a fenpropent választották. Az első betegcsoport olyan kérdőívet kapott, mely 21 lehetséges mellékhatást tartalmazott. A második csoport kérdőívén csak egy kérdés állott: észlelt-e olyan tünetet, mely kapcsolatban lehet a kezeléssel?

A beérkezett válaszokat értékelve a szerzők a következő megállapításra jutottak: a leggyakoribb mellékhatások, mint fülzúgás, halláscsökkenés, gastrointestinalis zavarok jobban „kiugrottak” a második csoportban. Ugyanis a kezeléstől részben független kisebb

panaszokat a részletes kérdőív birtokában többen tartották mellékhatásnak, mint a második csoport tagjai. Ez különösen a gastrointestinalis zavarokra vonatkozott. Sok beteg — különösen a rheumatoid arthritisben szenvedők — a betegséghez társuló emésztőrendszeri zavarokat is a gyógyszer-mellékhatásoknak tulajdonították. Tehát a szerzők szavaival élve, a „háttér”-zavarok felsorolása jelentősen csökkentette a tényleges és a tévesen annak tartott mellékhatások közti különbséget az első csoport betegei között. Ugyanakkor a váratlan mellékhatásokat többen regisztrálták a második csoportban.

Miután a szerzők tapasztalatai alapján a lehetséges mellékhatásokat tartalmazó kérdőív jelentősen fokozta az egyes tünetek mellékhatásként való értékelését, nem javasolják a módszer használatát.

Ludwig Endre dr.

Klinikai tapasztalatok Pro Diabán-nal diabetes mellitusban. Gross, W. (Med. Poliklinik der Univ. Würzburg): Münch. med. Wschr. 1974, 116, 1509.

Az NSZK-ban a lakosság 30%-a manifest cukorbeteg és ezenkívül kb. 15–17%-a subklinikus szénhidrátanyagcsere-zavarban szenved. A diabetes már e subklinikus stádiumban is diagnosztikus és terápiás problémát képez.

A terapiában a relatív insulinhiány mellett, főleg elhízásban az insulin-érzékenység csökkenését is számításba kell venni. A diabetes leggyakoribb formája pedig ma az érettkorú, adiposítással kombinált cukorbeteg, amelynek kezelésében a diéta áll előtérben. Amíg a béta-sejtek még elegendő insulint képesek produkálni, ennek elégtelensége esetén a sulfonylureák még hatásosak. Jogosan merül fel azonban az a kérdés, hogy ezek közül is miért van szükség mindig újabb készítményekre? Ezzel tulajdonképpen a hatásos dosis csökkentésére és a nemkívánatos mellékhatások kiküszöbölésére törekszenek.

Néhány évvel ezelőtt a Pro Diabant (glisoxepid) bocsátották a szerző rendelkezésére, és ezt 4 hetes kontroll mellett 50 cukorbeteg próbálták ki. Tökéletesen azonban csak 15 beteg eredményét tudták értékelni, és ezek a diétát is pontosan betartották. A 6 férfi- és 9 nőbeteg közül 10-et már 3 éve figyelnek rendszeresen. 11-nek a súlya nem változott, 3-nak több mint 1 kg-mal csökkent. A vizsgáltak előzőleg már a szokásos gyógyszerek mindegyikét kapták. 3 hypertoniás cukorbeteg közül 2-ben a vérnyomásértékek jelentős csökkenését is észlelték és a kezelést antihypertensív gyógyszerekkel kombinálva hypokalémiát és anyagcsere-romlást sem észleltek. Napjént 4–8 mg a

legtöbb esetben elégségesnek bizonyult és a hypokalaemia jelét EKG vizsgálattal egy esetben sem látták. Rendszeresen vizsgálták a zsíranycsere paramétereit is. A koleszterin értékek 170–330 mg^o/_o, a neutrális zsíradék értékei 170–260 mg^o/_o között voltak és az anyagcsere javulásával az utóbbiak is csökkentek. Hypoglykaemiát e kezelésre nem láttak és a már fennálló érbántalmak progressióját sem észlelték. A könyven keresztülvihető gyógykezelést a betegek jól tűrték. A készítményt a tobutamid és glibenclamid közé lehet sorolni, a hatás erőssége azonban a glibenclamidhoz áll közelebb.

Angeli István dr.

Radiológia

Az akut has diagnosztikája felnőttkorban — új klinikoröntgenológiai felfogás. B. Swart, G. Meyer (Strahleninstitut und Radiologische Klinik der Krankenanstalten Neuss, Lukaskrankenhaus): Der Radiologe. 1974, 14, 1–57.

Ezt a közleményt a szokásos módon referátumban ismertetni lehetetlen. Terjedelme és a benne foglalt rendkívül nagy ismeretanyag csak szűkreszabott recenzíószerű ismertetését teszi lehetővé. Tulajdonképpen nem is közlemény ez, hanem az amúgy is nagy alakú folyóirat egy teljes számát kitöltő monographia. Szerzői sok éven át foglalkoztak az akut has diagnosztikájával, és nagy tapasztalatuk alapján mindenre kiterjedő figyelemmel rendelkeznek a klinikai és röntgenológiai tüneteket.

Rövid bevezető fejezet után az ileus pathophysiológiájával foglalkoznak. Ezen belül külön alfejezet tárgyalja a bélgázok képződését és sorsát a szervezetben, valamint a bélnedvek kórtanával kapcsolatos tudnivalókat. A munka fő része a klinikai és röntgenológiai diagnosztika részletes correlációjával foglalkozik. A hasi fájdalom elemzését, a hasfal tapintási leleteket és a hasi auscultatio jelentőségének ismertetését követi a röntgenológiai kritériumok rendkívül alapos részletezése. Felvételttechnikai és történeti vonatkozások után a következő alfejezeteket találjuk: nívóképződés a vékony- és vastagbélben, szabad gáz a hasüregben, extraperitoneális gáz a hasüregben, gáz a retroperitoneumban, a gázosan felfúvódott vékonybélkacsok eltávolodása egymástól, körülírt és diffúz bélfalli elváltozások a vékony- és vastagbélben, a duodenum felfúvódása, a nívó nélküli gázos colon, izolált vékonybél-felfúvódás nívókkal. Mindezekkel kapcsolatban valamennyi szóba jöhető kórképre kitérnek, elemzik a klinikai és röntgen-tüneteket. Részletes, jól áttekinthető táblázatokba foglalják az

elkülönítő kórismét lehetővé tevő összefüggéseket, mindig megemlítve, hogy a nagyszámú lehetőség közül melyek elsősorban gyakorlati fontosságúak.

A munka utolsó részében a tárgyalat ismeretanyagot figyelembe véve nagyon érdekes módon előbb klinikai, majd röntgenológiai szempontból közelítik meg az akut has kórismét. Először a klinikai tünetek alapján közelítik meg a diagnózist, és ezt teszik teljessé a röntgenadatok beépítésével. Ezután — és a radiológus szempontjából ez különösen érdekes — a klinikai részletek ismerete előtt a röntgenképi elváltozások alapján közelítik meg a kórismét, és a felvetődő lehetőségek között a klinikai vizsgálat adatait figyelembe véve döntenek. Az egyes röntgen-elváltozásokat és a velük kapcsolatban felmerülő differenciáldiagnosztikus lehetőségeket, az irányadó klinikai tüneteket nagyszámú sémás ábra és táblázat foglalja össze. A gondolatmenet kissé a számítógép logikájára emlékeztet (talán a munka egyben előkészítése egy computer-programnak? — Ref.).

A kitűnő munkát 55 röntgenfelvétel illusztrálja. Ezek technikai-lag tökéletes reprodukciók, köztük a mindennapi gyakorlat eseteitől a ritásókig sok minden található. (Ref.: *A munka olvasása közben rá kell döbbernünk, hogy az elterjedt gyakorlatban milyen tökéletlenül és elégtelenül használjuk ki ezen a kényes és nehéz területen a klinikoradiológiai együttműködés gazdag lehetőségeit. Ezt a tanulmányt nemcsak a radiológusnak, hanem a sebésznek, belgyógyásznak, gyakorló orvosnak is olvasnia kellene.*)

Lacszay András dr.

Szerkesztői kommentár. Természetesen mindenben egyetértünk a cikk tartalmával és a referens kommentárjával. E néhány sor megírására csupán megjegyzésének ama kitétele készített bennünket, amelyben megdöbbenésnek ad kifejezést, hogy a mindennapi klinikai gyakorlatban mennyire „tökéletlenül és elégtelenül használjuk ki... a klinikoradiológiai együttműködés gazdag lehetőségeit”. Ez a valóság — és annál is inkább rossz, mert a vég nélkül specializálódó modern orvostanban a tagozódásból fakadó hátrányok feloldása (megszüntetése) csak a team-munkában kifejezre jutó együttműködéstől várható. Egyébként ez a szellem hatja át Forrai Jenő dr. „Röntgenkonzi-lium” c. kis könyvét.

Az EMI scannerrel végzett első 650 betegvizsgálat rövid áttekintése. R. Paxton, J. Ambrose (Atkinson Morley's Hospital, London): The British Journal of Radiology. 1974, 47, 530–565.

Az EMI scanner a koponya különböző síkjaiban több irányban áteső keskeny röntgensugárnyaláb photonjait regisztrálja, és a nyert adatokat számítógép segítségével, megfelelő matematikai technika felhasználásával képpé alakítja. Ez a kép polaroid kamerával rögzíthető. A módszer érzékelhetővé tesz olyan kis sugárelnyelési különbségeket a lágyrészekben, melyek a hagyományos röntgenfelvételi technikával nem mutathatók ki.

A szerzők a technikát már korábban ismertették. Jelen munkájukban már a rendszeres klinikai alkalmazás eredményeiről számolnak be. Eddig 650 beteg vizsgálata áll rendelkezésünkre. Ebből tumor 232, agyvérzés 66 — ebből 10 angioma, nem rupturált angioma 4, aneurysma 2, craniocerebralis trauma 99, occlusiv cerebrovascularis kórkép 55, agytályog 8, encephalitis 3, meningitis 2, aquaeductus-stenosis 7, hydrocephalus communicans 4, tisztázatlan okú oldalkamra-tágulat 13, sclerosis multiplex 1, leukoencephalopathia 1, agyi atrophia 41, koponyacsont eosinophil granuloma 2, kóros craniocerebralis eltérés nélkül 84, és technikai hiba miatt eredménytelen vizsgálat 26.

A különböző kóros elváltozások vagy fokozott sugárelnyelések, ilyenkor a polaroid képen „fehér” területként jelentkeznek, vagy inkább áteresztők, ezek a sötét területek. Ha a kóros képlet sugárelnyelése teljesen megegyezik környezetével, nem mutatható ki — legfeljebb a másodlagos elváltozások. A terjedelmes közlemény külön fejezetben foglalkozik az egyes kórformákkal, nagyszámú polaroid képpel illusztrálva. Ezek némely esetben első látásra talán nehezen értékelhetők, legtöbb esetben azonban meglepő egyértelműséggel mutatnak olyan kóros elváltozásokat, melyek egyébként csak kontrasztos vizsgálatokkal észlelhetők. Napjainkban különösen nagy gyakorlati értéke lehet az eljárásnak a traumatológiai diagnosztikában. A koponyaüri és intracerebralis vérzések a vérömleny viszonylag fokozott sugárelnyelése révén kitűnően érzékelhetők. A szerzők elemzik a tévedési lehetőségeket és előfordulható technikai hibákat is az értékelésben. Az eljárás kétségkívül nagy jelentőségű, egyszerű és veszélytelen.

Lacszay András dr.

A pancreas test és farok megnagyobbodásának röntgenológiai kimutatása hátfekvésben készült translaterális felvétellel. W. B. Seaman, P. A. Sorabella, W. L. Campbell (Columbia Presbyterian Medical Center, New York): Radiology. 1974, 111, 529–533.

A pancreas feji részének megnagyobbodása a duodenum-patkón okozott kisebb-nagyobb deformitás révén egyszerű bariumos gyomor-

vizsgálattal vagy hypotoniás duodenographiával kimutatható. Ha azonban a pancreas teste vagy farki része érintett, ezek a vizsgálatok teljesen normális képet mutathatnak. A bariummal kitöltött gyomor és vékonybelek mellett hátfekvésben készített translateralis felvételen a gerincoszlop előtt háromszög alakú tér rajzolódik ki. Ebben a térben helyezkedik el a hasnyálmirigy teste és részben farki része. Kóros megnagyobbodása e háromszögű terület megnövekedése és deformitása alapján felismerhető. A szerzők több éven át alkalmazták ezt a technikát, és több mint 100 eset alapján hasznosnak találták pancreas-betegség gyanúja esetén. Elsősorban pancreatitisek vizsgálatában van jelentősége, mert a pancreas diffúz megnagyobbodása inkább deformálja a képen látható háromszögű peripancreatikus teret, mint az inkább localizált, kisebb kiterjedésű tumorok.

A felvételeken néha nem látható az említett háromszögű terület. A pancreas farki része ugyanis nem egyenesen, hanem felfelé húzódik balra, és különösen meredek lefutása esetén a gyomor teste teljesen fedheti az alkalmazott vetületben. A Treitz-szalag azonosítása is problematikus lehet, ha a duodenum szárai fedik egymást. Ezen hátrányok kiküszöbölhetők a projectio célszerű módosításával.

[Ref.: Az ismertetett vizsgálóeljárás több mint 5 éve saját ötletünk alapján használjuk a kómlói kórház röntgenosztályán. Tapasztalataink kedvezőek, és a módszer gyakorlati értékéről már régebben meggyőződünk. Eredményeinket — mivel hazai szakfolyóirataink nem méltatták figyelemre — külföldön közzétettük (Das normale und pathologische Pankreas-Mesokolon Dreieck. Röntgenblätter. 1973, 26, 499.)]

Laczay András dr.

Az axialis pancreas-projectio: új lehetőség a pancreas test és fark megnagyobbodásának felismerésére. P. A. Sorabella, W. L. Campbell, W. B. Seaman (Columbia-Presbyterian Medical Center, New York): Radiology. 1974, 111, 535—542.

Ismeretes, hogy a bariummal kitöltött gyomor és felső vékonybelek hátfekvésben horizontális sugáriránnyal készült röntgenfelvételen a gerinc előtt háromszögű területet rajzolnak körül. Ebben helyezkedik el a pancreas testi és részben farki része. E nagyjából háromszögű tér megnagyobbodása a pancreas kóros térfogatnövekedésének indirekt röntgenjele. A szerzők anatómiai megfontolások és cadaver-vizsgálatok alapján a felvételtípus módosítását javasolják. A pancreas ugyanis jobbról balra nem egyenesen húzódik, hanem a gerinc bal oldalán kissé felfelé és dorsál felé irányul. Ezért nyilvánvaló, hogy a hátfekvésben

a test hossz tengelyére merőleges horizontális sugárral készült felvételen döntően a gerinc előtti rész ábrázolódik, és a farki szakasz nagyrészt fedett lehet. Ez a hátrány részben kiküszöbölhető, ha a hátán fekvő beteg caudalis testfelét a kazettától távolabb helyezük, úgy hogy testének hossz tengelye azzal kb. 25 fokos szöveget zár be. Ugyanekkor a kazettához közelebb levő bal oldalát kb. 20 fokkal döntve megemeljük. Így a leggyakoribb anatómiai helyzetet figyelembe véve a sugárnyaláb a pancreas testének és farkának tengelyével párhuzamosan halad. A nyert ún. axialis pancreasfelvételen a Treitz-szalagnak megfelelő áthajlás az oldalirányúval szemben biztosabban elkülöníthető, és a gyomor bariummal töltött corpora kevésbé fedi a farki területet. Ezekre a képeken biztosabban kimutathatók a hátsófalú kis impressiók és a pancreatikus tér megnagyobbodása, mint az egyszerűen hátfekvésben készített oldal felvételen.

Az anatómiai megfontolásokon túlmenően a szerzők tovább foglalkoznak a felvételtípus gyakorlati értékének statisztikus tanulmányozásával, figyelemmel kísérve extrapancreatikus folyamatok esetleges hatását is a képen kimutatható pancreatikus tér alakulására.

Laczay András dr.

A hasi szervek vérellátása egyetlen éren, a truncus coeliaco-mesenterico-mesenterialison keresztül, a hasi aorta hypoplasiájával kombinálva. J. Staniczek, S. Strelczyk, J. Szkandera (Radiologische Klinik Fortschr. Rtgstr. 1974, 120, 546—549).

Hypertonia, különböző vérnyomásérték a felső és alsó végtagokon, zörej a hasi aorta felett, a lábak fáradékonysága és fejfájás tünetegyüttese klinikailag a hasi aorta szűkületének gyanúját veti fel. A szerzők ilyen panaszok miatt 35 éves kovács kivizsgálása során végzett angiographia leletét ismeretik. A keskeny, mintegy 1,3 cm széles hasi aortából szűk vese-arteriák húzódtak a kis vesékhez. Az arteria coeliaca, mesenterica superior és inferior csökevényes formában sem volt kimutatható. Helyettük a második lumbalis csigolya magasságában az aortából kiinduló, szeszélyesen kanyargós lefutású, ujjnyi vastag rendellenes arteria-törzs látta el a hasúri szerveket vérrel. Későbbi műtét során kiderült még, hogy az epehólyag és a bal májlebeny hiányzik, és a májatág nyirokrendszer szövi át. A szerzők fejlődéstani összehasonlítás alapján felteszik, hogy a rendellenes ér az arteria omphalomesentericának felelhet meg, és jelölésére a truncus coeliaco-mesenterico-mesenterialis nevet javasolják.

Laczay András dr.

A dysphagia aortica röntgenjelei. J. C. Birnholz, J. T. Ferrucci, S. M. Wyman (Harvard Medical School and Massachusetts General Hospital, Boston, Mass.): Radiology. 1974, 111, 93—96.

Az aorta okozta nyelési panaszoknak három típusa ismeretes. Az iv és ágának fejlődési anomáliája okozza a dysphagia lusoria néven ismert kórképet. Nyelési zavarokhoz vezethet az arcus aneurysmája által okozott oesophagus-compressio. Legkevésbé ismert a harmadik típus, melyben a senilis, sclerotikus, tágult aorta descendens nyomja össze a nyelőcső alsó thoracalis szakaszát. Ezzel kapcsolatban csak 15 közlést találtak a szerzők az irodalomban, és a kézikönyvek sem foglalkoznak vele. A szerzők intézetükben 30 esetben észlelték dysphagiát okozó aorta-compressiót az alsó nyelőcsőszakaszon, tehát a kórkép sokkal gyakoribb, mint eddig gondolták. Egyik beteg sem tudott szilárd ételt lenyelni, mégis ötnél panaszai között a dysphagia nem szerepelt, mert már korábban áttáltak a folyékony-pépes táplálkozásra.

Mindegyik beteg sokat fogyott. Átlagéletkoruk 70 év felett volt. Az egyetlen viszonylag fiatal — 58 éves — beteg scleroderma-ban szenvedett. 18 betegnek háti kyphosisa kórosan fokozott volt.

Valamennyi esetben kimutatható volt röntgenvizsgálattal a lezárt aorta tágulata. A nyelőcső bariumos vizsgálata a distalis harmad részleges, különböző mértékű compressió jellegű elzáródását mutatta. Az esetek több mint felében durva motilitási rendellenességek mutatkoztak az oesophagus proximalis szakaszán. Némely esetben a szűkület felett folyadék és ételmaradék is látszott. Átvilágításakor a szűkület kontúrjai az aortával synchron lüktettek, 2 esetben az ürlés is az aorta diasztolájával egyidejűleg, szakaszosan történt.

A kórkép ismerete a tennivalók helyes megválasztása miatt lényeges. Az esetleg megkísérelt nyelőcsőtágítás súlyos szövődeményt okozhat. A betegek idős korára tekintettel leghelyesebb megfelelő pépes-folyékony étrend alkalmazása. Ritka esetben sebészi beavatkozás is szóba jöhet.

Laczay András dr.

Arterialis pharmaco-portographia portalis hypertensióban. I. Beránek, A. Belán, J. Vosmik (Institut für klinische und experimentelle Medizin, Prága): Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen und der Nuklearmedizin. 1974, 120, 673—680.

A régebben portalis hypertensio vizsgálatára használt direkt splenoportographiának komoly veszélye a vérzés. Vérzékenységi állapotokban ellenjavallt, splenectomia

után nem végezhető. Ezért az angiographias technika fejlődésével párhuzamosan egyre inkább előtérbe került az indirekt, arterialis portographia. Az a. lienalis és a. mesenterica superior kontrasztanyaggal való feltöltése a vizsgálat vénás fázisában többé-kevésbé értékelhető módon láthatóvá teszi a portalis vénákat is. Splenectomia után természetesen csak az a. mesenterica superior katéterezése jöhet szóba. Optimális angiographias technikával az eddigi irodalmi adatok szerint mintegy 80%-ban lehet így diagnosztikus értékű röntgenfelvételeket készíteni a portalis vénarendszerről.

A szerzők az a. mesenterica superior töltésével végzett portomesentericographiát kettős gyógyszerhatásban sokkal előnyösebbnek találták az eddigi módszernél. Az a. lienalisba adrenalin fecskendeznek. Ennek hatására a lép keringése csökken, és a lépvénából kevesebb vér folyik a vena portaeba, tehát abban a kontrasztanyag kevésbé hígul fel. Ugyanakkor az a. mesenterica superiorba acetylcholint adnak. Ezt követően injiciálják a kontrasztanyagot, mely a tágult mesenterica-rendszeren át sokkal intenzívebben rajzolja ki a mesenterico-portalis vénákat. 49 esetben végezték el így a vizsgálatot, és minden esetben értékelhető portovenogramot kaptak. 35 betegük műtetre került, és a műtéti lelet igazolta az angiographia leletét.

Ha splenectomia nem történt, a vizsgálatot a léparteria töltésével kezdik. Ezt követi az ismertetett módon az a. mesenterica superior töltése, majd az a. hepatica selectiv angiographiája. Ezt a máj saját arteriális keringésének tisztázása végett mindig elvégzendőnek tartják. Az így végzett arteriális portographia diagnosztikus teljesítőképességét 100%-osnak találták. Veszélytelenebb volna és a nyerhető többletinformációk miatt várható, hogy ez a vizsgálóeljárás a direkt splenoporthographiát teljesen háttérbe fogja szorítani.

Laczay András dr.

Korai vesevéna-telődés selectiv renalis angiographiánál. C.-H. Meng, J. Adler, M. Elkin (Albert Einstein College of Medicine, Bronx Municipal Hospital Center, New York): Radiology. 1974, 112, 61—67.

A vesevéna korai telődéséről akkor beszélnek, ha az arteria renalisba fecskendezett kontrasztanyag 6 másodpercnél rövidebb idő alatt megjelenezik a vénákban. Ez előfordulhat különféle shuntokban, így arteriovenosus fistula, vascularis tumor, gyulladás, artefactum következtében, valamint magyarázható Trueta-jelenségként shockban, idült pyelonephritisben. Sok esetben azonban a látszólagos shunt-hatás nehezen értelmezhető.

A szerzők angiographias anyagukban 14 olyan korai vesevéna telődést láttak, mely fistulával vagy tumor-shunttel nem volt összefüggésbe hozható. Ezek elemzése alapján megállapítják, hogy a vesevéna telődésének ideje normális körülmények között is függ az alkalmazott kontrasztanyag mennyiségének és a perfundált vesetérletnek a viszonyától, valamint a befecskendezés módjától. Az ismertetett esetekben sohasem látták a vénák korai telődését aortographia során, mindig csak selectiv renalis arteriographiánál. Mindegyik esetben kimutatható volt a fő vagy járulékos vesearteria szűk volta — amit bizonyos mértékig fokozott a katéter — s a vese-parenchyma csökkent térfogata. Ezenkívül mindig egyidejűleg rajzolódott ki az arteria, a vese kéreg és a korai telődő vena.

Nagy kontrasztanyag-mennyiség lassú befecskendezésével egészséges vesében is egy időben elérhető az arteria, cortex és vena kirajzolódása. A csökkent térfogatú vese-parenchyma, szűk arteria mellett végzett selectiv arteriographia lényegében hasonló viszonyokat teremt: az átáramlás lassú, a kontrasztmennyiség viszonylag nagy. A szerzők a korai vénás telődést esetekben ezzel magyarázzák, a jelenséget tehát arteficialisnak tekintik. A Trueta-jelenséget magyarázatként nem fogadják el, hiszen ellene szól az egy időben látható intenzív corticalis nephrogramm.

Laczay András dr.

Elsődleges nőgyógyászati tumork arteriographias vizsgálatának információs értéke. H. Platzbecker, K. Köhler (Radiologische Klinik der Medizinischen Akademie „Carl Gustav Carus“, Dresden): Radiologia Diagnostica. 1974, 15, 121—131.

Az angiographia a különböző szervek, így különösen az agy és a vesék vizsgálatában komoly eredményeket hozott, és a gyakorlatban széles körben elterjedt. Ugyanakkor nem tudott meghonosodni mint rutin metodika a nőgyógyászatban, holott biztató eredményekről ezen a téren is jelentek meg beszámolók már az ötvenes években. A szerzők 206 esetben végeztek nőgyógyászati tumor vizsgálatára angiographiát. Anyagukban 15 uterusmyoma, 15 ovarialis cysta, 94 portio rák, 25 corpus rák, 42 ovarium malignoma, 9 hüvely- és vulva-rák, 5 sarcoma és 1 trophoblast tumor szerepel. A vesearteriák leágazása fölé vezetett katéteren át globális medence-arteriographiát végeztek. A katéter e magasságba való felvezetésére azért van szükség, hogy az a. ovarica rendszere is kirajzolódjon.

A vizsgálat teljesítőképességét az egyes tumorfélések szerinti csoportosításban kritikusan elemzik. Az esetek nagy részében az

angiographia nem mond többet a klinikailag is egyértelmű „térfooglaló folyamat” kórisménél. Portiorák stádiumbeosztásához többletinformatiót a klinikai adatokkal szemben csak ritkán nyújtott. 18 I. és II. stádiumban levő corpuscarcinoma közül csak 7 esetben sikerült a tumort angiographiával biztosan kimutatni. 40 malignus ovarium tumor közül csak 26 esetben volt egyértelmű az angiographias lelet. Jellegzetes arteriographias képet mutatnak viszont a trophoblast tumork. Jól kimutatható vascularizált malignomák sugárkezelését követően a kóros ér szerkezet normalizálódása. Szövet-tani diagnózis az angiographiától a nőgyógyászati tumork terén nem várható.

A nőgyógyászati tumork angiographias vizsgálatával kapcsolatban korábban hangoztatott optimista remények tehát nem egészen indokoltak. Ha azonban ismerjük a módszer reális értékét, megfelelő esetekben ezen a téren is segíthet problematikus kórképek tisztázásában.

Laczay András dr.

Percutan transhepatikus cholangiographia az epeutakon végződő reoperatio előtt. W. Ristig, H. F. Schirmer, R. Steckenmesser (Zentrum für Radiologie der Justus-Liebig-Universität, Giessen): Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen und der Nuklearmedizin. 1974, 120, 536—541.

Az epehólyag és epeutak műtéti után fennmaradó vagy újra jelentkező panaszok okának tisztázására a klinikai, laboratóriumi és a „hagyományos” röntgenvizsgálatok gyakran elégtelenek. Az ilyen panaszok háttérben lehet kő, sphincter-sclerosis, epeútszűkület, tumor hegesedés. Ilyen esetekben a kétségtelenül indokolt reoperatio megoldhatja a problémát. Teljesen hasonló klinikai képet mutatnak azonban intrahepatikus cholestasis is, és az ilyen állapotban végzett laparotomia a betegnek természetesen egyáltalán nem használ.

A szerzők 431 esetben végeztek sikerrel percutan transhepatikus cholangiographiát. Ezek között 133 beteg vizsgálata műtét utáni recidív panaszok tisztázása végett történt a tervezett második vagy harmadik epeúti műtét előtt. A vizsgálat köveket mutatott ki 32 esetben. Biliodigestiv anastomosisok benignus stenosisa 20, sphincter-sclerosis 29, csőszervi choledochus-szűkület 4, epeúti vagy pancreastumor 16, műtéti epeútszűkület 12 alkalommal volt igazolható. 11 esetben a vizsgálat szabadon átjárható epeutakat talált. Ezekben az elvégzett máj-biopsia intrahepatikus cholestasist igazolt, és műtetre kerültek. 9 esetben nem sikerült a punctio. Ezek a betegek műtetre kerültek. Hatnak epeúti

szabadok voltak, háromnak sphincter-sclerosisa volt.

Megfelelő technikával, vezetődrótos polyaethylen cső alkalmazásával a vizsgálat veszélytelen. Cél-szerű elvégezni minden epéitű reoperatio előtt, mert egyrészt az esetleges epelévelési akadály jellegének és localisatiójának ismerete célzott műtéti beavatkozást tesz lehetővé, másrészt — intrahepatikus cholestasis esetekben — elkerülhetők a felesleges laparotomiák.

A dolgozatot hét jellegzetes röntgenfelvétel illusztrálja.

Lacza András dr.

A májkapu helyének meghatározása ultrahang-vizsgálattal percutan transhepatikus portographia előtt. F. Burcharth, S. N. Rasmussen (Gentofte Hospital, University of Copenhagen, DK—2900 Hellerup, Copenhagen): The British Journal of Radiology. 1974, 47, 598—602.

A portalis keringés angiographiás vizsgálatának egyik korábban leírt és alkalmazott lehetősége a májkapuban futó értörzs direkt percutan punctiója. Normál anatómiai viszonyok esetén a beszúrás célszerű helye a 9. bordaköz a jobb középső hónaljvonalban. Kóros viszonyok között, különösen cirrhotikus betegekben a máj anatómiája és vele együtt a májkapu helyzete is nagymértékben megváltozhat, ami a beavatkozást nehezíti vagy lehetetlenné teszi.

A szerzők ezért B típusú ultrahang-scan segítségével localisálják a percutan transhepatikus portographia előtt a májkaput és a punctiót ennek alapján célzottan végzik. E célra acélmandrinnal el látott polyethylen katétert használnak, és a katéteren keresztül fecskendezik be a kontrasztanyagot.

8 beteg transhepatikus portographiáját ultrahang vizsgálat nélkül végezték. Ezek közül 3 esetben a vizsgálat sikertelenül végződött. Az 5 másik vizsgálat is csak többször ismételt beszúrás után sikerült. 31 beteg ultrahang vizsgálat után megkísérelt portographiája 30 esetben eredményes volt, csak egy esetben nem sikerült a portatörzs punctiója. A punctio ismétlésére sokkal ritkábban volt szükség, mint ultrahang scan nélkül.

A megelőző ultrahang vizsgálat elősegítheti a percutan transhepatikus portographia rutinszerű alkalmazását speciális klinikákon.

(Ref.: A szerzők nem részletezik a vizsgálat indikációját, nyilvánvaló veszélyeit, a szövődmények, gyakorlati értékét. Az ijesztő diagnosztikus beavatkozás talán akkor lehet indokolt — megfelelő intézetben! —, ha shuntmútét előtt feltétlenül szükséges a portalis keringés tisztítása, és az egyszerűbb módon — lép hiányá-

ban pl. indirekt portographiával — nem végezhető el. Talán, hiszen ilyenkor már biztonságosabb az operatív portographia.)

Lacza András dr.

Nephrogen hepatikus dysfunctio angiographiája. E. Mena és mtsai (University of Michigan Medical Center, Ann Arbor, Mich.): Radiology. 1974, 111, 65—68.

Hypernephromás betegekben nem ritkán alakul ki hepatomegalia és máj-functió zavar májbeli metastasis nélkül. Oka nem tisztázott. Feltehetően a vesetumorból a keringésbe kerülő toxikus anyagok okozta májkárosodásról van szó, ezt azonban bizonyítani nem sikerült. A hypernephromával való oki összefüggés kétségtelen, mert a tumor műtéti eltávolítása után a májelváltozások visszafé-
lődnék. A kórkép ismerete két szempontból is fontos. Ha hepatomegalia és máj-functió zavar észlelhető, akkor az egyéb okok mellett hypernephromára is gondolhatunk. Másrészt hypernephromás beteg hepatomegaliáját nem szabad minden további nélkül metastatisatio bizonyítékának tekinteni. Irodalmi adatok szerint hypernephromás betegek 10%-ában számolhatunk hepatikus dysfunctio syndromával.

Ezt a szerzők észlelése is alátámasztja. 25 vese-carcinoma esetük revisiója során 3 olyant találtak, amely kimeríti a nephrogen hepatikus dysfunctio kritériumait. A klinikai tünetek előterében láz, rossz közérzet, fogyás állott. A máj megnagyobbodott. A serum alkalis phosphatase szintje emelkedett, a serum albumin csökkent, két esetben az alfa 2 globulin emelkedett. Mindegyik beteg anaemiás volt. A hepatica-arteriographia mindegyik esetben diffúz hypervascularisatiót mutatott a megnagyobbodott májban metastasisra utaló kiesés vagy pathológiás erek nélkül. 22 olyan hypernephromás beteg máj-angiographiája, kiknek hepatikus dysfunctio syndromája nem volt, hasonló elváltozást nem mutatott.

Két esetben nephrectomia után a syndroma klinikai tünetei visszafé-
lődték, a máj-functio rendeződött. Harmadik betegük metastatisatio miatt csak chemotherapy kezelésben részesült. Biopsia és sectio utáni szövettani vizsgálat idült, nem specifikus periportal is inflammatiót talált.

Lacza András dr.

A benignus intraluminalis oesophagus-stenosis. D. Koischwitz és mtsai (Radiologische Klinik und Medizinische Poliklinik der Universität, Bonn): Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen und der Nuklearmedizin. 1974, 121, 161—175.

A nyelési panaszokkal és retrosternalis fájdalommal jelentkező betegek organikus vagy functionalis nyelősű-szűkülete lehet. Az organikus szűkületek között leggyakoribb és legjelentősebb a rák, mintegy 60%. Az egyéb, benignus szervi szűkületek elkülönítése fontos diagnosztikai feladat, melyben döntő szerepe van a röntgenvizsgálatnak és az endoscopiának. A szerzők az ismert jóindulatú nyelősű-szűkületeket az alábbi csoportosításban tárgyalják.

1. Vele született okból kialakult stenosisok. Ilyen a congenitalis nyelősű-szűkület. Ezt részben a foetalis korban a normális recanalisatio elmaradásával, részben pedig intrauterin lezajlott reflux-oesophagitis magyarázzák. Ide tartozik még a brachyoesophagus és az endobrachyoesophagus talaján kifejlődő Barrett-syndroma. Utóbbi a gomornyálkahártyával bélelt nyelősű peptikus ulceratiójából kiinduló stenosis.

2. A szerzett nyelősű-szűkületek közé tartozik a reflux-oesophagitis és maró anyagok nyelése következtében fellépő stenosis, valamint a systemás betegségeket kísérő hasonló elváltozások, így scleroderma, Sjögren-syndroma, Plummer—Vinson-syndroma.

3. Benignus jellegű a nyelősű functionalis szűkületei. Ezek diffúz formája a dugóhúzó szerű presbyoesophagus, localisált formája pedig a cardia-achalasia.

4. A legritkábban előforduló csoportot a benignus nyelősű-tumorok képezik. A nyelősű-tumorainak csupán 1—2%-a jóindulatú.

A felsorolt kórképek elkülönítésére gyakran elegendő a klinikai adatok ismeretében végzett röntgenvizsgálat, némely esetben azonban csak oesophagoscopia és célzott biopsia tisztázza megnyugtató módon a kórismét. A két eljárás célszerűen egészíti ki egymást. A röntgenvizsgálat alapján bizonytalan kórismét a biopsiás próba-excisio tisztázhatja, más esetben az endoscoppal át nem tekinthető nyelősű-szűkületet a röntgenvizsgálat rajzolja ki.

Az egyes kórképeket a szerzők anyagából származó esetek leírása és röntgenképe illusztrálja. A közleményhez terjedelmes irodalomjegyzéket csatoltak.

Lacza András dr.

A csúcsi pleura-sapka. R. R. Renner és mtsai (Upstate Medical Center, State University of New York, Syracuse, N. Y.): Radiology. 1974, 110, 569—573.

A tüdőcsúcson röntgenfelvételen látható pleura-megvastagodás, az ún. „sapka” az orvosi köztudatban és irodalomban mint a tuberculosis egyik manifestációjára rögült, bár ennek ellentmondó adatok régóta ismeretesek. A szerzők 123 esetben összehasonlították

a kórbontani leletet és a mellkasról készült röntgenfelvételeket. A bal tüdő csücskén az esetek 40%-ában találtak a boncolás során heges pleura-megvastagodást. Ez szövettani vizsgálattal többnyire hyalinis hegesedésnek felelt meg, ritkábban lymphocytá-aggregátumokkal vagy dystrophiás meszesedéssel. Két esetben a fali pleura is durva elváltozást mutatott, egyik infiltráló mucinosus carcinomának, a másik szervülő exsudatumnak bizonyult. Tuberculosisra utaló elváltozást egyik esetben sem találtak mikroszkópi vizsgálattal sem. Fiatal korban csúcsi pleurasapka ritkán fordul elő, az idősebb korcsoportban egyre gyakoribb. Röntgenfelvételen a 45 év alatti korcsoportban 11%-ban, 45 év felett 36,3%-ban tudták kimutatni. Lényegében tehát aspecifikus heges elváltozásról van szó, és nem tuberculosis következményéről. Mivel gyakran nem kétoldali, hanem csak az egyik csücskben is előfordul, fontos Pancoast-tumor korai stádiumától való elkülönítése. Ez korábban készült felvételekkel való összehasonlítás alapján lehetséges, ezek hiányában pedig a kontroll felvételeken kimutatható esetleges progressio dönti el a kérdést.

Laczay András dr.

A gerincoszlop alsó szakaszának röntgenvizsgálata munkábaállítás előtt. A. J. Present (University of Arizona College of Medicine, Tucson, Ariz.): Radiology. 1974, 112, 229—230.

Röntgenvizsgálatot általában valamely betegségére utaló klinikai tünetek alapján, azok tisztázására végeznek. Munkaegészségügyi szempontok azonban szükségessé tehetik ilyen vizsgálatok elvégzését panaszmentes, egészséges egyének esetében is. Ilyen pl. a szén- és kőzetbányászok időnkénti mellkas-rtg szűrővizsgálata. Ennek jogosultsága nem vitatható. Sok iparágban felmerül azonban az igény, hogy a dolgozók munkába állítása előtt felvétel készüljön a lumbalis gerincszakaszról esetleges rejtett vagy titkolt rendellenesség kimutatása végett. Ez azonban költséges, de — és ez a fontosabb — ellene szólnak genetikai sugárvédelmi megfontolások is.

E kérdések megvitatására a National Institute for Occupational Safety and Health és az American College of Radiology 1972-ben konferenciát rendezett, ahol radiológusok, üzemorvosok, orthopaedek és egyéb szakemberek igyekeztek elfogadható közös álláspontra jutni. Ez nem egészen sikerült. Elfogadtak azonban bizonyos alapelveket:

1. A lumbalis gerinc röntgenvizsgálata indokolt körülmények között elvégezhető munkábaállítás előtt, de nem mint szűrővizsgálat, hanem csak mint a megfelelő elő-

zetes orvosi vizsgálat esetenként szükséges kiegészítése.

2. A felvételektől csak az adott status rögzítése várható prospectív jelentőség nélkül. Tudományos megalapozottsággal nem mondható meg előre, milyen mértékben várhatók kóros elváltozások az esedékes terhelés következtében.

3. A röntgenvizsgálatnak önmagában nincs nagyobb jelentősége, mint a szakszerű fizikális orvosi vizsgálatnak.

4. Ha a fentiek figyelembevételével indokolt, a felvételeket radiológus irányításával, megfelelő gonádvédelemmel legalább két irányban kell elkészíteni, és szükség szerint egyéb projectiókkal kiegészíteni.

Laczay András dr.

Iv alakban határolt paracardialis árnyékok. J. Weber, G. Schoefer (Thoraxchirurgische Abteilung, Fachkrankenhaus Vogelsang-Gommern): Radiologia Diagnostica. 1974, 15, 433—441.

A szív-rekesz szögletben paracardialisan elhelyezkedő, röntgenfelvételen kimutatható kóros árnyékok ritka leletek. Ezek közül is ritkán láthatók a mindennapi gyakorlatban olyanok, melyek a tüdő felé ívelt, kerek kontúrral határolódnak el. A szerzők az irodalomból és saját anyagukból 536 ilyen élőben kimutatott elváltozást gyűjtöttek össze. Táblázatos összefoglalójuk jól érzékelteti, hogy milyen sokféle kórfolyamat mutatkozhat a szív-rekesz szögletben elhelyezkedő ívelt határu árnyék képeben. Leggyakoribb a paracardialis cysta, parasternalis hernia, lipoma, majd csökkenő gyakoriságban a szívburok-diverticulum, thymoma, részleges rekesz-relaxatio, rekesztumor, teratoid tumor, neurogen tumor, lymphangioma, basalis folyadék, echinococcus, haemangioma, chondroma, pseudomyxoma, lymphoma, metastasisok, bronchus-rák, végül néhány tisztázatlan lelet.

Saját anyagukban 11 100 mellkasfelvételt átnézése közben 75 esetben találtak ívelt határu paracardialis árnyékokat, ez 0,68%. Az elváltozás 60 esetben jobb, 15 esetben bal oldalon helyezkedett el. 70 beteg műtetre került, így csak 5 esetben nem volt mód az elváltozás megnyugtató tisztázására. Leggyakoribb a parasternalis hernia volt — 22 eset. 10 elváltozás paracardialis cystának bizonyult. 7 betegben találtak bronchuscarinomát. Kisebb számban fordult elő egyéb rekeszsérv, lipoma, egyéb benignus és malignus tumor, cysta, tályog stb. Bemutatják Morgagnisérv, szívburok-cysta, szívburok-diverticulum, szív-pseudomyxoma, myxosarcoma metastasis, lymphoma és chondroma esetük röntgenfelvételét. Elemzik a röntgendiagnosztikai kritériumokat. Tanulságként hangsúlyozzák, hogy a kü-

lönböző röntgenvizsgálatok — bronchographia, pneumomediastinum, pneumoperitoneum, gyomor-bél passage — ugyan némely esetben segítenek a kép tisztázásában, de a legmegfelelőbb eszköz erre a thoracoscopia, végső soron pedig az amúgy is többnyire szükségesé váló műtéti beavatkozás.

Laczay András dr.

Röntgenleletek primer hyperparathyreoidismusból. F. Heuck, H. von Babo (Zentral-Röntgeninstitut des Katherinenhospitals, Stuttgart): Der Radiologe. 1974, 14, 206—224.

A primer hyperparathyreoidismus oka az esetek 90%-ában soliter mellékpajzsmirigy-adenoma. A multiplex adenomák és carcinoma viszonylag ritka. A betegség prognosisa rossz, mert a többnyire későn felismert kórkép már súlyos vesekárosodást okozott a legtöbb esetben. Ez csak korai felismerést követő korai műtéttel előzhető meg: az adenoma időben történő eltávolítása megelőzheti a súlyos másodlagos szervkárosodások kialakulását. Ezért létfontosságú a betegségre utaló tünetek ismerete. A szerzők ezek áttekintését az adenoma kimutatására szolgáló eljárásokkal kezdik. Ilyen a pneumomediastinum, angiographia, scintigraphia. A parathormon túlprodukciónak másodlagos elváltozásait kimutathatja a röntgenvizsgálat a csontrendszerben, vesében és húgyutakban, a gyomor-bél rendszerben és a lágyrészekben.

A csontrendszerben az elváltozások a hormonális dysregulációnak megfelelően generalizáltak. Megjelenési formái a következők lehetnek: a csontátépülés diffúz zavara a szerkezet fellazulásával vagy ritkábban tömörülésével, a csontszövet mézstelenedése subperiostealis vagy endostealis resorptióval, valamint a klasszikus Recklinghausen-féle osteodystrophia fibrosa cystica generalisata. Utóbbi formának egyes manifestációi elkülönítendőek egyéb cystikus képet mutató csonttumortól. Az adenoma sikeres eltávolítása után a csontrendszeri elváltozások többé-kevésbé normalizálódhatnak, de a durva pseudocysták teljes rekonstrukciójára nem számíthatunk.

A lágyrészekben kiterjedt meszesedések alakulhatnak ki, főként periarticularisan. Ezek teljesen visszafejlődhetnek műtét után.

A húgyszervi elváltozások közül a vese-parenchyma elmeszesedésével az esetek 70—80%-ában, vesekövekkel is mintegy 60%-ban kell számolni. Ez vezet a további súlyos szövődéshez, a hypertensióhoz.

Kisebb jelentőségű a hyperparathyreosishoz gyakran társuló cholelithiasis, ulcus ventriculi vagy duodeni, pancreas-kő.

Laczay András dr.

A pericardium a gyermekkorban.
J. L. Stolz, P. Borns, J. Schwade
(Hospital of the University of Pennsylvania and Children's Hospital of Philadelphia, Pa.): *Radio-logy*. 1974, 112, 159—165.

A szerzők gyermekgyógyászati beteganyagban 15 év során észlelt pericardium-kórfolyamatokat elemeznek. 48 esetükben állott fenn az alábbi kritériumokból legalább egy: boncolás, műtét, pericardio-centesis, dokumentált pericardialis dörzszőre, pericardium-betegség egyértelmű egyéb klinikai vagy radiológiai bizonyítéka. Fejlődési eredetű szívburok-rendellenesség 3 volt: a pericardium vele született hiánya, a máj herniálódása a pericardiumba, a vena coronaria anomalia pericardialis folyadékgyülemmel. 3 esetükben fordult elő tumor: benignus cystikus teratoma, neuroblastoma, lymphosarcoma. 36 betegüknek volt pericarditise, „idiopathiás”, rheumás, constrictiv, infectiosus és egyéb eredetű. Pericardiectomia és egyéb műtéti beavatkozás után 4 esetben észleltek szívburok-folyamatot. 2 idegentest okozta pericarditist láttak. Egyiknek oka műtét közben bekerült talcum volt a boncolás tanúsága szerint. Másik esetükben szívkatéterezés után alakult ki szívburki folyadékgyülem. Műtétkor véres-savós gyülemet találtak a pericardium-üregben a polyethylen katéter kis darabjával.

34 esetükben állott fenn pericardialis folyadékgyülem. Ezek alapján elemzik a röntgenjelek előfordulási gyakoriságát és diagnosztikus értékét, és az eredményeket jól áttekinthető, szemléletes diagramban ábrázolják. Az esetek csaknem 80%-ában kimutatható volt a szív árnyékának megnagyobbodása és a bal szívkontúr ki-egyeneseződése. 55%-ban járulékos pleurális folyadékgyülemet láttak. Az esetek egyharmadában feltűnt a vena cava superior kiszélesedése, ötödében a pulmonalis vascularisatio fokozott volta. 14%-ban volt kimutatható a „zsírpárna”-tünet (fat pad sign). Ennek lényege, hogy a szívburokban felgyűlő folyadék elválasztja az epicardialis zsírréteget az elülső mediastinalis zsírrétegtől, és az oldalfelvételel retrosternalisan kimutatható. Ha ez a jel megvan, a legmegbízhatóbb röntgendiagnosztikai kritérium.

Lacza András dr.

Iatrogen ártalmak

Metil-DOPA okozta májkárosodás. Toghill, P. J. és mtsai (General Hospital, Nottingham): *Brit. Med. J.* 1974, 3, 545—548.

A metil-DOPA májkárosító hatása régóta ismert. A cikk szerzői húsz esetet ismertettek, ahol a májártalmat direkt összefüggésbe lehetett hozni a gyógyszer szedésével.

A metil-DOPA legtöbbször hepatitisz szerű tünetegyüttest okoz, melyet nehéz elkülöníteni a vírus-hepatitistól. A panaszok, étvágytalanság, rossz közérzet, hasmenés, láz általában 3—16 héttel a kezelés megkezdése után jelentkeznek, majd néhány nap múlva icterus alakul ki. Splenomegalia, lymphadenopathia, arthropathia, urticaria a szerzők anyagában egy esetben sem volt. A laboratóriumi értékek általában parenchymás májkárosodásra utalnak, a szerzők csak két esetben észlelték a cholestasis klinikai és laboratóriumi jeleit. Az icterus a gyógyszer elhagyása után a legtöbb esetben 3 héten belül spontán elmúlik, a panaszok megszűnnek, a laboratóriumi értékek normalizálódnak.

A metil-DOPA másodszori adásakor négy esetben az icterus rövidebb időn belül kialakult, mint azt az első kúra alatt észlelték. Két haláleset is bekövetkezett, az egyik spontán retroperitonealis vérzés, a másik fulminans májelégtelenség miatt. Az első esetben a kezelés előtt nem diagnosztizált cirrhosis állt fenn. Histológiailag a metil-DOPA okozta elváltozások három fő csoportba sorolhatók: hepatitisz, chronikus agresszív hepatitisz, májsejt-necrosis. A szerzők tudomása szerint ők számoltak be először metil-DOPA által kiváltott dominálan cholestasisos hepatitisről, míg a metil-DOPA-szedőkön előforduló chronikus agresszív hepatitisz már szerepelt az irodalomban. Valószínűnek tartják, hogy a chr. agresszív hepatitisz is immun-folyamat eredménye, akárcsak a metil-DOPA okozta haemolytikus anaemia.

Megfigyeléseik alapján a szerzők bizonyították tartják a metil-DOPA hepatotoxikus hatását. Bár a koincidentális vírus-hepatitist nem tudták egyértelműen kizárni, a kezelés kezdete és az icterus megjelenése közötti szoros időbeli összefüggés, valamint a sárgaság újra jelentkezése a szerzők második adásakor, bizonyíték a metil-DOPA aetiológiai szerepére.

A hepatotoxikus hatás ismeretében fontosnak tartják a májfunkciók ellenőrzését a kezelés megkezdése előtt a nyilvánvalóan májbeteggek kiszűrése végett. Nem látják értelmét a májfunkció ellenőrzésének a kezelés első heteiben, mivel csekély eltérés ilyenkor gyakori, és ennek alapján nem lehet megelőzni a komolyabb következményeket. Rendkívül veszélyesnek tartják a gyógyszer ismételt adását azoknak, akiknek az első szedésük icterusuk volt, mert ilyenkor akut májelégtelenség következhet be.

Banai János dr.

Metil-DOPA által okozott cholestasisos sárgaság. Hoffbrand, B. I. és mtsai (Wittington Hospital, London): *Brit. Med. J.* 1974, 3, 559.

A cikk szerzői cholestasisos icterus miatt operált betegük esetét ismertetik. A beteg évek óta ismert

hypertonia miatt másodízben kapott metil-DOPA-t. Kéthónapos szedés után pruritus, icterus alakult ki, a vizelet sötétté, a széklet acholiássá vált, a laboratóriumi vizsgálatok is elzáródásra utalnak. Mivel a gyógyszer szedésének abbahagyása után a sárgaság még fokozódott, és a szerzők az irodalomban nem találtak adatot arra vonatkozóan, hogy a metil-DOPA tisztán cholestasisos icterus is okozhat, laparotomiát végeztek. Az extrahepatikus epeutak szabadak voltak, macroscoposan a máj nem mutatott eltérést. A biopsiával nyert szövet histológiai vizsgálatával cholestasisos mutattak ki. Eseménytelen postoperatív szak után az icterus spontán megszűnt.

Tapasztalatuk alapján a szerzők leszögezik, hogy a metil-DOPA — valószínűleg immun-mechanizmussal — cholestasisos icterust okozhat. Ennek ismeretében a laparotomia elkerülhető.

Banai János dr.

Postirradiációs arteria coronaria megbetegedés. Tracy, G. P. és mtsai (Sections of Cardiology and Hematology, the Department of Medicine, SUNY Upstate Medical Center, Syracuse, NY., USA): *JAMA* 1974, 228, 1660.

A nagydosisú radiotherapia egyre szélesebb körben való alkalmazása kapcsán közismertek a nemkívánatos mellékhatások is. Ugyanakkor igen kevés közlemény tárgyalja a coronariák ilyen alapon létrejövő károsodását, s ezért ismertetik a szerzők saját észleléseit.

A 35 éves nőbeteg 1971 májusáig jó egészséggel élt. Ekkor került először intenzív elülső-felső mediastinalis árnyék miatt, mely mediastinoscopos kimetszéssel Hodgkin-kórnak bizonyult. Fizikai vizsgálattal sem nyirokcsomónagyobbodást, sem hepatosplenomegáliát nem lehetett kimutatni. Így mint I/A stádiumban levő lymphogranulomatosisban szenvedőt, július közepétől 5 hét alatt cobalt-60 kezelésben részesítették: összesen 5075 rad-ot kapott s ez a terapia radiológailag is eredményesnek látszott.

1973 márciusától jelentkeztek más jellegű panaszai, melyek munkavégzés után léptek fel s eléggé jellegzetes anginás attackoknak bizonyultak, ezért a beteg nitroglycerint és növekvő adagú propranolol-kezelést kapott. Ennek ellenére anginás rohamai sűrűsödtek. Megjegyzendő még, hogy a beteg napi 1—2 csomag cigarettát szívott és cukorterheléses görbéje diabeteses jellegűnek mutatkozott. Ugyanakkor a lymphogranulomatosisos folyamat kiújulására utaló tünete egyáltalán nem volt. Intenzív selectiv coronarographiát végezve, azt találták, hogy a bal arteria coronaria elülső leszálló ágában egy, a ramus circumflexusban pedig két helyen is kb. 90%-os szűkület helyezkedik el. A beteg jelenleg napi 240 mg propranolol (Inderal) mellett arány-

lag elfogadható állapotban van: mindössze hetente kétszer van enyhefokú anginás attackja.

A szerzők rámutatnak arra, hogy a postirradiációs coronaria-ártalom eléggé újkeletű, mert régebben jóformán csak pericardialis következmények mutatkoztak. Kialakulásáért elsősorban a — szükségyszerűen — leadott nagydosisú sugármenyiség tehető felelőssé, de utalni kell *Kirkpatrick* (1967) állatkísérleti eredményeire is, aki e károsító hatást egyidejű atherogen diétával erősen fokozni tudta. A szerzők betegében — bár 35 éves nő volt — ez a súlyosbító effectus is érvényesülhetett az erős dohányzás és a bizonyított diabeteses anyagcserezavar következtében.

Major László dr.

Fogamzásgátlók és az exocrin pancreas. Nizze, H. (Institut für Allg. und Spezielle Pathologie der Univ. Rostock): Zschr. inn. Med. 1974, 29, 672.

A hormonális fogamzásgátlókat szedő nők pancreas panaszairól 1970 óta írnak, bár e mellékhatások pathogenesise még távolról sem tisztázott. Az alábbi tünetcsoportot figyelték meg: tisztázatlan chr. epigastriális fájdalmak, a pancreas tájékának nyomásérzékenysége, az α -amylase és/vagy más pancreas-specifikus lipase aktivitás emelkedés.

Bauer-Hack 150 fogamzásgátlót szedő nő közül 25 esetben látott összefüggést a pancreas eredetű zavarok és a fogamzásgátló kezelés között. **Riederer** eseteiben még mérsékelt leukocytosist is talált. A vázolt betegek esetében a vesék betegségei, a gyomor-bél rendszer és az epebetegségek kizárhatók voltak. Néhány esetben azonban diabetes mellitus is találtak, vagy az illetőt előzőleg cholecystectomizálták. A hormonkezelés elhagyására a pancreopathia javulását észlelték.

Clavatescher és **Weber** serumanalízissel 520 fogamzásgátlókat szedő nő között 7,3%-ban észlelt emelkedett specifikus pancreas lipase értékeket. Emellett **Bauer-Hack** eseteiben rendszerint még enyhefokú hypocalcaemiát is talált. A hormonális fogamzásgátló kezeléssel kapcsolatos α -amylase aktivitás emelkedést vitatják.

Morphologiai elváltozásokat e kezelés kapcsán eddig emberen még nem közöltek. Az NDK-ban használatos 3 hormonális fogamzásgátlót 21 napig adták patkányoknak, 1 dragéet adva állatonként naponta, dystrophia szempontjából számításba jövő károsodást, vagy elváltozást azonban a pancreas acinus sejtjeiben nem észleltek. A secretio mértéke viszont a vizsgálat 1—7. napja között csökkent, a 17—21. napon pedig kisebb-nagyobb fokozódásról észlelték. A szerző ezt biphasis adaptációra vezeti vissza, amennyiben a secretio initialis csökkenését a túlproductio fázisa követi.

A pancreas ártalom szempontjára

ból negatív állatkísérletek alapján felmerül a fogamzásgátló-pancreopathiát kiváltó igazító faktorok jelenléte is. A gestatióban látott pancreatitist az autonóm vegetatív idegrendszer hyperreakciója mellett a fokozottabb hasi vérátáramlásra, a terhességi hyperlipidaemiára és toxicosisra, valamint az ilyenkor gyakoribb cholelithiasisra vezetnek vissza. A ciklushoz kötött, lökészerűen jelentkező pancreatitiseket a praematurális időszakban és a vérzés 1. napján figyelték meg. Oestrogen terápiára jelentkező pancreatitist addig latens V. típusú familiáris hyperlipoproteinaemiában írtak le. Hyperlipaemiás pancreatitist addig latens hypertriglyceridaemiában orális anticoncipien-secra szintén közöltek.

A fogamzásgátló tabletták által okozott pancreopathia valószínűleg a zsírsanyagcsere zavarban szenvedő máj- és epebeteg, valamint a pancreas megbetegedésekben átesett nőknél fordul elő leginkább. Egészséges nőknél a hormonális fogamzásgátlók a pancreopathia rizikóját alig fokozzák.

Az elmondottakból következik, hogy cholelithiasisban és diabeteses zsírmájban, amennyiben pancreas elváltozásra utaló zavarok állnak fenn, valamint lezajlott pancreas megbetegedések és hyperlipoproteinaemia esetében hormonális anticoncipieneket ne adjunk.

Angeli István dr.

Nitrofurazon és mifurprazin kontakt allergia. Bleumink, E. és mtsai (Dermatologische Klinik, Universität, Grossingen): 1974, 25, 403.

A nitrofurazon-csoport széles spectrumú chemotherapeutikum. Kiváló az urológiai megbetegedések kezelésében. Lokálisan is használják fertőzött sebek, fekélyek kezelésére. Polyethylenglykol alapanyagban 0,2% nitrofurazon van.

Helyi kezelés mellett az első túlérzékenységi reakciót **Braun** és **Schütz** írta le 1968-ban. A szerzők 14 ulcus cruris betegét vizsgáltak patch teszttel. A betegeket előzőleg furacin kenőccsel kezelték. Vizsgálataikat az ICDRG előírásainak megfelelően végezték. Különböző nitrofurazon származékok mellett vizsgálták a kenőcs alapanyag esetleges sensibilizáló tulajdonságát is. 11 esetben kaptak pozitív bőrpróbát. Az alapanyag irritatív reakciót adott, de csak az alacsony molekulájú készítmények. Ezért inkább a Carbowa 1000 és 4000 használatát javasolt.

Hamar Matild dr.

Perinatalis kérdések

Csökkenti-e a korai resuscitatio a koraszülöttek hyalin membrán betegségéből eredő mortalitását? M. I. A. Omer, E. Robson, G. A. Nelligan (The Princess Mary Maternity Hospital, Newcastle upon Tyne):

Archives of Disease in Childhood. 1974, 49, 219—221.

Jóllehet a hyalin membrán betegség (h. m. b.) bizonyos összefüggést mutat az újszülött gestatiós korával, a születés idejével, egyéb tényezők vizsgálata is indokoltnak látszik. Azonos helyzetben ugyanis az egyik újszülött megbetegszik, míg a másik — valamilyen oknál fogva — egészséges marad. A perinatalis asphyxia lehetne az egyik tényező, ennek szerepére utalnak azok az ikerpárok, akik közül az egyik — adott esetben — áldozatul esik a betegségnek; tapasztalat szerint ez csaknem mindig a második szülött lesz.

Az egész gondolatsort egy érdekes jelenség megfigyelése indította el: amikor ugyanis a szerzők kórházi részlegét felújították, s emiatt a szülészeti és az intenzív újszülött részleg átmenetileg — térben — távolabb került egymástól, a kis súlyú újszülöttek igen rossz általános állapotban érkeztek meg, s ezzel egy időben a h. m. b.-ben elhaltak száma is hirtelen megemelkedett. Ekkor elhatározták, hogy a történeteket közelebbről is megvizsgálják.

1960—67 közé esett az első megfigyelési periódus. Ebben az időben — az újszülöttek ellátásában — még a klasszikusnak tekinthető eljárásokat követték. 8 év alatt 465 csecsemőt soroltak az 1000—2000 grammok közül — a felvételi általános állapot szerint — a „piros”, illetve a „kék” bőrszínűek csoportjába. A „pirosak” 6,8%-a halt meg h. m. b. következtében, a „kékek” közül 28,9%. A különbség magasan szignifikáns. A következő elemzés kiderítette, hogy a „kékek” csoportjából 32 csecsemőt nem intubáltak, mivel a megszületés utáni általános állapotukat kielégítőnek találták. A születést követően azonban ezek csak a 14.8. percben jutottak el a „piros” bőrszín állapotába; a többi 51 csecsemőt azonnal intubáltak, de ezek még így is csak a születés utáni 12. percben lettek „pirosak”. Mire az újszülött részlegre érkeztek, mindkét csoport általános állapota rosszabbodott és „kékek” lettek valamennyien. A „pirosak” csoportjának a felét intubálták; ezek 6,3 perccel a születés után már a „piros” bőrszín állapotában voltak; a csoport másik fele születés után 3,2 perccel lett „piros” bőrszínű.

Ezek a megfigyelések arra hívják fel a figyelmet, hogy — a h. m. b. kialakulásának veszélye miatt — javítani szükséges mind a korai élesztést, mind a szállítás körülményeit egészen addig, amíg az újszülött a szülészeti részlegről megérkezik az intenzív újszülött egységbe.

A második vizsgálati szakban a módosított korai ellátást alkalmazták, 1971—72-ben. Ebben a következőket tartották szem előtt:

a) el kell érni azt, hogy a megszületett csecsemő 2—3 perc alatt

a „piros” küllem állapotába kerüljön endotrachealis tubuson át végzett 100%-os O₂ lélegeztetésével, amennyiben születés után a légzés — esetleg — nem változik lényegesen, megfelelő a fejbúra vagy az orr-száj maszk is;

b) minden körülmények között meg kell tartani az újszülött általános jó állapotát szállítás alatt, akár az endotrachealis tubus bent-hagyásával is, másfelől a gyermekorvos személyesen köteles meggyőződni arról, hogy a szállító incubator belső milieuje minden tekintetben megfelel a követelményeknek.

Az így ellátottak csoportjában azonnal jelentkezett a változás: a „kékek” százalékos frekvenciája lecsökkent. Amíg az előző periódusban ezek részvétele 17,9% volt, ebben csak 5,4%; a különbség szignifikáns. A h. m. b.-ben elhaltak részesei is csökkent az előző csoportosítás 10,8%-áról, az utóbbi 6,5%-ára.

Hangsúlyozzák a szerzők, hogy a jó eredmények nem magyarázhatók a h. m. b. valamiféle új, hatásos gyógykezelésével, hanem kizárólag a korai ellátás gondos megszervezésével. Az optimális oxigenizációs körülmények minél korábban megteremtése különösen a koraszülött csoportban nagyon lényeges. Az időre születettek ennek elmulasztásával sem kerülnek a h. m. b. közvetlen fenyegetésébe.

Kiss Szabó Antal dr.

Az apai cigarettázás hatása a perinatalis halálózásra és a fejlődési rendellenességek gyakoriságára. Mau, G., Netter, P.: Deutsche Med. Wochenschrift. 1974, 99, 1113—1118.

A szerzők 20 német női és gyermekklinika adatait dolgozták fel, összesen 5200 kihordott terhesség volt prospektív vizsgálatuk tárgya. Az anyhén dohányzó apák (napi 1—10 cigaretta) az összes anyag 20,9%-át képviselték, az erősen dohányzók (napi 10 cigarettánál több) aránya 29,4% volt.

A perinatalis halálózás nem cigarettázó apák között 3%, enyhén dohányzók között 2,5%, erősen dohányzók között 4,5% volt. A különbség szignifikáns. Az anyai dohányzás hatásának kiküszöbölése céljából megvizsgálták a cigarettázó apák és nem dohányzó anyák gyermekeinek perinatalis halálózását is: nem dohányzó apák közül 3,1%, enyhén dohányzók közül 2,2% születtek, erősen dohányzók közül 4,8%. A különbség így is szignifikáns.

Vizsgálták egyéb faktorok hatását is az apai dohányzás és a perinatalis halálózás összefüggésére (a szülők kora, tápláltsági állapota, szociális helyzete, a terhességek, halva születések és abortusok száma), de azt találták, hogy a fenti összefüggés független a felsorolt faktoroktól.

Az erősen dohányzó apák gyermekeinél a születési súly kissé csökken, a gestációs kor megrövidül, de a különbség egyik esetben sem szignifikáns. A dysmaturusok száma kissé magasabb, de az emelkedés nem jelentős.

A fejlődési rendellenességek gyakorisága a nem cigarettázó apák gyermekei között 0,8%, az enyhén dohányzó gyermekei között 1,4%, míg az erősen dohányzó gyermekei között 2,1% volt. Az anyai dohányzás vizsgálatakor ez a jelentős emelkedés a súlyos malformatiók gyakoriságában nem jött ki. Az apai dohányzás és a fejlődési rendellenességek közötti összefüggés független volt a szülők korától és szociális helyzetétől.

Külön-külön vizsgálva feltűnően gyakorinak találták a cheilognatopalatoschisis és a multiplex fejlődési rendellenességek előfordulását. A dohányzó apák feleségei között az abortusok száma szignifikánsan magasabb volt.

Az eredményeket méltatva megállapítják, hogy a passzív dohányzásnak nincs szerepe. Az anyai dohányzásnál egyértelműen a súlycsökkenés áll előtérben (a dysmaturusok száma emelkedik), a perinatalis halálózás emelkedése nem számottevő, az apai dohányzásnál viszont enyhe súlycsökkenéssel szemben a perinatalis halálózás feltűnően emelkedik. A dohányzó anyákban fokozott mézlerakódást figyeltek meg a placentában, nem dohányzóknál viszont, ahol a férjek dohányoznak, ez nem észlelhető. A károsodás mechanizmusának ezek szerint különbözőnek kell lennie az erősen dohányzó apák gyermekei között a fokozott perinatalis halálózás és a durván kétszer olyan gyakran előforduló fejlődési rendellenességek okát az apában kell keresni. Az ok mérlegelésekor irodalmi adatokat citál — Viczián személyében magyar szerzőre is hivatkozik —, mely adatok szerint az erős apai dohányzás a spermogenesisre hat. Dohányzó férfiakban teratoid, ill. pathológiás spermiumok találhatók, ennek oka valószínűleg a cigarettafüstben kimutatható mutagén anyagok, mint pl. a benzpirén.

Tóth Péter dr.

Újszülöttkori trichomonas vaginalis: három eset és az irodalom ismertetése. Al-Salih, F. L., Curran, J. P., Wang, J. S. (New Jersey Kórház): Pediatrics. 1974, 53, 196—200.

1931-ben Corvell és mtsai egy 3 éves betegükön, Trussell és mtsai 1942-ben újszülöttnél észleltek trichomonas (t.) fertőzést. A kezdeti megfigyelések óta terjedelmes irodalom gyűlt össze a felnőttkorban levő nők t. fertőzéseiről. Úgy látszik, menarche előtt és a klimaxban a t. fertőzés ritka, mivel a hypoestrogen vagina rezisztens a fertőzéssel szemben és véd a ma-

gas pH és a relatív glycogen-hiány is. Az anyai oestrogen hatására a leány újszülött vaginalis nyálkahártyája bőséges glycogen tartalmú vastag epithelium, hasonló a felnőttéhez. A 4. napon a Döderlein-bacillus növekedésével a pH 4,8 lesz, és ez az első 2 hét alatt változatlan marad, utána fokozatosan csökken. 3—6 hetes korban már normálisan neutrális vagy enyhén alkalikus a vaginalis pH. Az anyai oestrogen hatás idején az újszülött sokkal fogékonyabb a t. fertőzésre, mint a pubertás előtt bármely időpontban. A t. fertőzés forrása a legtöbb esetben a fertőzött anya.

Három pozitív esetüket részletesen ismertetik: az első esetben (3890 g szül. súly) a 40. életórában tenyésztett ki a t. A vizsgálat 6—14—28. napon ismételve negatív volt. Második esetükben (2900 g-os néger) szülés után az 56. órában direkt tenyésztés és vizsgálat is kimutatta a t.-t. Fehérfolyása volt. Miután a 14. napon ismét kimutatható volt a t. és szájpénészt is észleltek, Nystatin kezelést kezdtek, 3, ill. 7,5 hetes korban a csecsemő bőrén pelenkakiütés jelentkezett, a sárgás fluorban t.-t mutattak ki. Ezért metronidazol adásra tértek át: 8,5 és 9,5 hetes korra negatív lett. A harmadik betegüket (3750 g-os néger) 12 napos korában szállították osztályukra. Vizeletében t. volt. Felvétele után a 7. napon zavaros vaginalis folyást, pelenkakiütést és soor orist észleltek. Nystatin adása után a 19. napon is kimutatható volt a t. A metronidazol kezelés megkezdésétől számított 24 óra múlva t.-t már nem lehetett kimutatni, két hét múlva a kontroll vizsgálat is negatív volt. Egyik betegük édesanyjában sem lehetett kimutatni sem szülés előtt, sem utána t. fertőzést.

Osztályukon 984 újszülöttet vizsgáltak. A vestibulum vaginae-ból vett kenet direkt vizsgálata 0,1%-ban pozitív volt, 333 újszülöttnél tenyésztést is végeztek, 0,6%-ban pozitív eredménnyel a kétféle módszer segítségével.

A t. fertőzést kísérheti monilia-sis is (mint a 2. és 3. esetükben). A monilia fertőzés, amíg a t. jelen van, dacol a kezeléssel.

Crother eredményesen kezelte a t. fertőzést metronidazollal (8 óránként 50 mg p. o. 5 napig). Az újszülöttek is jól tolerálták.

Véleményük szerint a t. fertőzést kezelni kell, ha 1. a kórokozó virulens, 2. a csecsemő 3 hetes vagy idősebb, 3. pyuria van jelen, 4. kezeléssel dacol a monilia-sis esetén, 5. egyéb betegségtünet (láz, fluor) fellépésekor.

Vásárhelyi Katalin dr.

COLUTOID Sublingualis tabletta

ÖSSZETÉTEL:

1 tabletta 15 mg aethisteronum-ot tartalmaz.

JAVALLAT:

Hypermenorrhoea, terhességi, gyermekágyi és climax időszakában jelentkező (ciklikusan fellépő, de erős, elhúzódó) vérzések. Habitualis és imminens abortus. Hyperplasia gland. cystica endometrii.

ADAGOLÁS:

Az esetek súlyossága szerint naponta 1—2—3—4 sublingualis tabletta kúraszerű adagolásban. Pl. habitualis vetélés esetén 2—3×1 tabletta naponta legalább négy hónapon át. A menstruációnak megfelelő időben több is. Glandular-cystikus hyperplasia esetén naponta 2—3 tabletta 6 napon át — a várható terminus előtti héten.

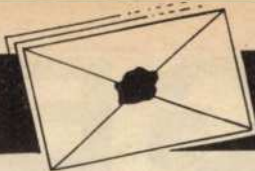
MEGJEGYZÉS:

Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető.

CSOMAGOLÁS:

20 tabletta 16,70 Ft.

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR
Budapest X.



A Dermaforin sebhintőpor kockázatáról.

T. Szerkesztőség! Perinatális vizsgálatokkal foglalkozó munkaközösségünk Dermaforin sebhintőporral kezelt újszülöttek bőrén ismételtén észlelt köldök alatti, nem fertőzőes eredetű gyulladást, főleg azon az oldalon, amelyre a pólyázott újszülöttet fektették; a sebhintőpor ily módon keveredhetett az újszülött vizeletével. Utóbbi *Miltényi* szerint az első napokban fokozottabban savanyú, kéthetes kor után 4,6—4,8 között van a vizelet pH-ja. Arra gondoltunk, hogy a Dermaforin sebhintőpor savanyú vizeletben elveszti stabilitását és ártalmassá válhat. Aggodalmunkkal a Bp. Főv. Tan. Közp. Kórházellátó Laboratórium szakembereihez, dr. *Lengyel Júlia* kandidátushoz és *Czechlár Ferencné* gyógyszerészhez fordultunk. Vizsgálataik eredményét az alábbiakban ismertetjük.

„A Dermaforin sebhintőpor vizsgálatokor megállapítottuk, hogy semleges közegben (pH 6,5—7,5) a hintőporban levő higany és bizmut vegyületek nem bomlanak. pH 6-nál, valamint ennél savanyúbb acetát pufferos, vagy lactat pufferos szuszpenziós rázadék tiszta szüredéke pozitív higany és bizmut reakciót ad. A szüredékben található higany ionok a savanyú közegben oldódó higanyoxid oldódása közben keletkeznek; 10 g Dermaforin esetén cg-os nagyságrendű az oldódó higanyvegyület higanytartalma. Az újszülötteket kezelő orvosok aggályait a Dermaforin hintőporra vonatkozóan indokoltnak tartjuk.”

Ertesülésünk szerint a gyár a sebhintőpor törzskönyvi törlése iránt intézkedett. Felhívjuk a figyelmet arra, hogy a Dermaforin sebhintőpor minden savanyú közegben (tehát nemcsak újszülöttek esetén) veszélyessé válhat, ezért mellőzését javasoljuk.

Újszülötteken szerzett több, mint egyéves tapasztalatunk alapján úgy látjuk, hogy a Dermaforin sebhintőpor jól helyettesíthető a Reseptyl-Urea sebhintőporral.

Az *Apáthy István* Gyermekekórház munkaközössége:
Balló Tibor dr.
Csabai László dr.
Gorács Gyula dr.
Hargitay Ernő dr.

Az onkostomatológiai gondozás gondjai.

T. Szerkesztőség! Az egészségügyi ellátás minden területén az utóbbi 20, de különösen 10 évben nagymértékű fejlődés észlelhető. Ezt a fejlődést tükrözi az 1972. évi törvény az egészségügyről. Ennek a

törvénynek „Első rész” „Bevezető rendelkezések” 2. §-a súlyának és jelentőségének megfelelően, mint feladatot a gyógyító-megelőző ellátást második helyen sorolja fel. Kétségtelen azonban az is, hogy a felsorolás nem jelenthet egyben minden körülmény között betartandó fontossági sorrendet, mert minden feladat fontos, egyik sem hanyagolható el. A Magyar Népköztársaságban az egészségügy állami feladat. Az állam a szocialista egészségügy elveivel összhangban biztosítja a lakosság egészségügyi ellátásának feltételeit. Az egészségügy irányítását a Minisztertanács az egészségügyi miniszter útján látja el.

Ennek az általános és igen fontos elvnek a gyakorlati megvalósítását kívánja elősegíteni az EüM 30 567/1973. (Eü. K. 8.) sz.rendelete, amely a stomatológiai és az onkológiai hálózat együttműködésének továbbfejlesztéséről intézkedik. Ez a tájékoztató az ország lakosságát hét körzetre osztja. Ennek megfelelően Bács-Kiskun, Békés és Csongrád megye lakosai a Szegedi Fogászati és Szájsebészeti Klinikához tartoznak. Az 1970. évi Csongrád megyei statisztikai évkönyv adatai szerint e három megye lakosságának 1 463 200 fő. A tájékoztatóhoz csatolható irányelv szerint ebből a három megyéből, minden fogorvos — akiknek feladata a rendelésen megjelenő valamennyi beteg onkológiai szűrővizsgálata — a tumoros vagy praeblastomás beteget köteles a stomatológus főorvoshoz, vagy ha ezt megítélése szerint szükségesnek tartja szájsebészeti osztályra utalni.

Teljesen egyetértek a tájékoztatásban és irányelvekben lefektetett szempontokkal. Csak ezen az úton lehet érdemleges munkát végezni. Mi még egy kissé tovább is mentünk. Szeged ipari üzemeiben 1970-ben megkezdték a munkások — más vizsgálatok mellett — rendszeres onkológiai szűrését is. A talált onkológiai esetek aránya nem nagy, eddig mindössze 4,85%, és ebből is csak kettő bizonyult carcinoma in situ-nak. A beküldött és ellenőrzés alatt tartott ambuláns betegek száma azonban ugrásszerűen emelkedett. Míg 1970-ben csak 51, 1971-ben 89, 1972-ben már 807, és amikor az irányelv megjelent, 1973-ban 2330, végül 1974-ben 2217 beteget tartottunk nyilván a klinikán. Ezek a betegek szerencsére nem mind rosszindulatú betegségben szenvedők, de mindegyik gondozást igényel. Ezek közül 1970-ben 40-et, 1971-ben 90-et, 1972-ben 68-at, 1973-ban 200-at és 1974-ben 246-ot kellett a szájsebészeti osztályra felvenni. Az osztályra felvett betegek közül az előbbi éves

sorrendben mütétet kellett végezni 33, 62, 47, 136 és 140 esetben. A klinika ennek a szakmai feladatnak az elvégzésére már tíz év óta készül. Előre látható volt, hogy előbb vagy utóbb a stomato-onkológiai gondozás előtérbe kerül. A szakmai felkészülés nélkülözhetetlen része a feladat elvégzésének. De önmagában nem elegendő, még akkor sem, ha e munkát az MTA és az Egészségügyi Minisztérium Onkológus Bizottsága mint kezdeményezést figyelemre méltónak tartja, és megállapítja, hogy a külföldön már elfogadott, belföldön most induló irányzatot követi.

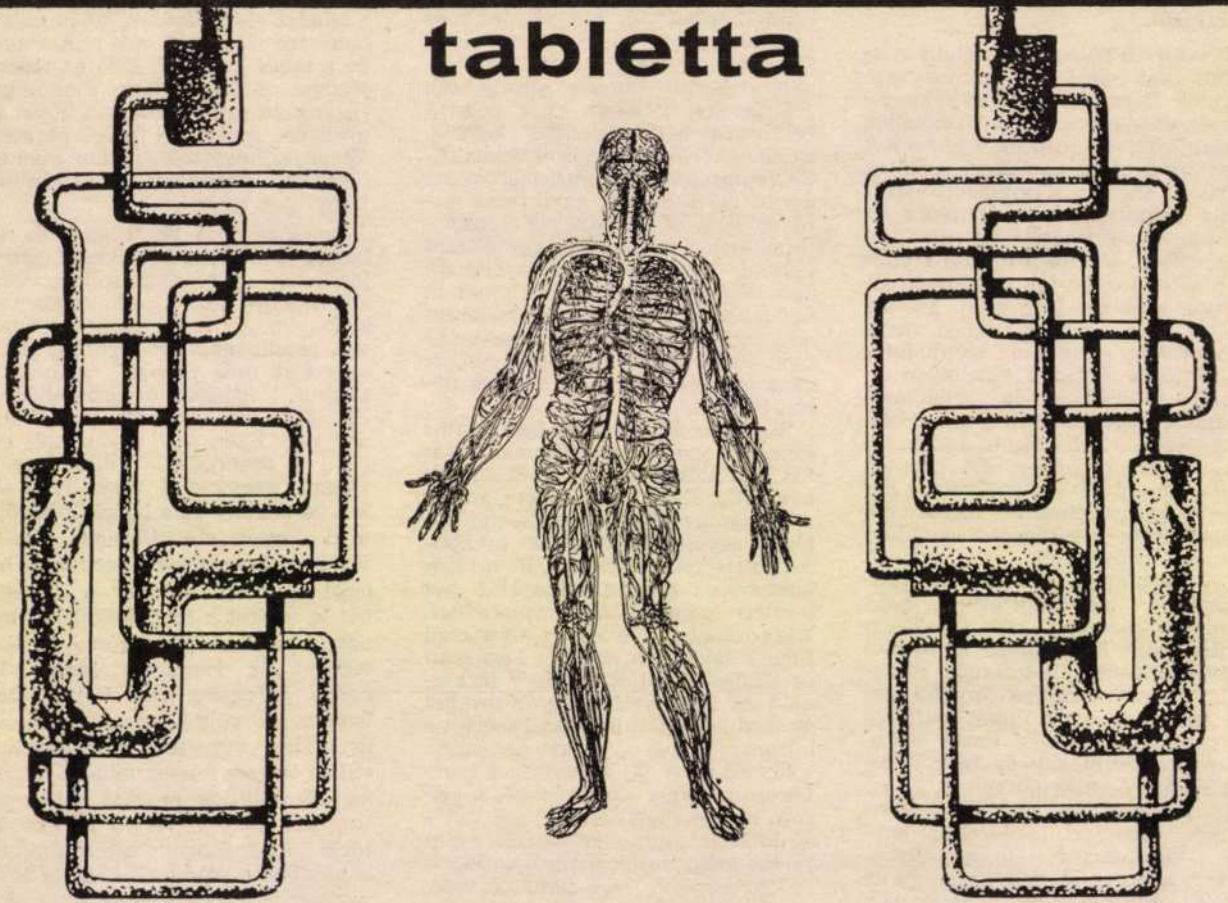
Az előre nem látott gond és nehézség most kezd jelentkezni. Ennyi járóbeteg nyilvántartásához, vizsgálatahoz, ellenőrzéséhez, gondozásához nincs személyzet (orvos, asszisztens, orvosírnok). Ezt a helyzetet még nehezíti az, hogy a szegedi Fogászati és Szájsebészeti Klinikán mindössze 15 fekvőbeteg ágy van. Ezen a 15 ágyon kell kezelni a fogeredetű gyulladást, a traumát szenvedett, valamilyen okból vérzékeny és a legkülönbözőbb nem fogeredetű állcsont, illetve lágyrész betegségben szenvedő beteget, továbbá azokat a betegeket is, akiket a társklinikák átutalnak és akiknek egy része járóbetegként is kezelhető lenne, ha egyéb betegség nem kötné őket ágyhoz. A sürgős esetek (trauma, gyulladás, vérzések) a betegfelvételen természetesen mindig előnyben részesülnek, és ezért a dagantos betegek felvételi várakozási ideje mindjobban megnyúlik, ami a prognózis szempontjából is kedvezőtlen. Tehát nemcsak a járóbetegek gondozása jelent lassanként megoldhatatlan feladatot, hanem a 15 ágy is kevés. Ez utóbbit egyébként az Egészségügyi Minisztériumnak Csongrád megyében végzett felülvizsgálata, valamint az MTA és az Egészségügyi Minisztérium Onkológus Bizottságának beszámolója is megállapította. Talán nem érdektelen megemlíteni azt sem, hogy a fekvőbeteg osztályon már évek óta csak a beralaptartalék terhére tudunk mütös-segédet és beteghordót alkalmazni.

Úgy hiszem, hogy ennek a helyzetnek a feltárása és megoldása közérdek. Nem az a megfontolás vezetett levelem megírásában, hogy bemutassam milyen munka folyik a klinikán. Ezt szakmai közleményeink tükrözik. Az a cél vezetett, hogy rámutassak arra, miszerint nagyon is helyes irányelvek a gyakorlatban milyen gyorsan, milyen nagy gondot okozhatnak, de ugyanakkor megoldásuk már nem ilyen egyszerű. Pedig a megoldás nem késhet sokáig, mert a kezelésnek a betegek vallják kárát.

Tóth Károly dr.

STUGERON

tabletta



ÖSSZETÉTEL

Tablettánként 25 mg cinnarizinumot tartalmaz.

HATÁS

A Stugeron kifejezetten gátolja a különböző vasoaktív anyagok (adrenalin, noradrenalin, dopamin, angiotensin, vasopressin, histamin, serotonin, bradykinin, nicotin) hatását. Ezen anyagok ismétlődő érzékkítő aktivitásának fontos szerepet tulajdonítanak az atherosclerosis kialakulásában.

A Stugeron ezen felül fokozza az erekben átáramló vér mennyiségét, javítja a szövetek vérellátását, spasmolytikus hatást fejt ki az érfal simaizomzatára. A vérnyomást gyakorlatilag nem befolyásolja. Csökkenti a labyrinthus ingerlékenységét.

JAVALLATOK

A cerebrális keringés zavarai: arteriosclerosis cerebri, apoplexia és cerebro-cranialis sérülések utókezelésében, egyensúlyzavarok, migraine. A perifériás erek megbetegedéseiben (Buerger-kór, Raynaud-syndroma, diabetes, acrocyanosis) a claudicatio intermittens, paresthesia, trophicus zavarok kezelésére.

ELLENJAVALLAT

Ez ideig nem ismeretes.

ADAGOLÁS

Naponta 3×1 vagy 3×2 tablettát hónapokon keresztül, rendszeresen. Érzékeny betegeknél ajánlatos a kúrát napi 3×1 tablettával kezdeni és fokozatosan emelni az adagot.

MELLÉKHATÁS

Az átlagosnál nagyobb adagok alkalmazásakor előfordulhatnak: enyhe somnolentia vagy gastrointestinalis zavarok, amelyek az adag csökkentésére néhány nap múlva spontán megszűnnek.

MEGJEGYZÉS

Társadalombiztosítás terhére arteriosclerosis cerebri, apoplexia és cerebro-cranialis sérülések utókezelésére fekvőbeteg-gyógyintézetek javaslatára rendelhető. Egyéb agyér-megbetegedésekben és a perifériás erek megbetegedéseiben szakrendelések rendelhetik, illetőleg javaslatokra rendelhető.

CSOMAGOLÁS

50 tablettát 26,90 Ft
200 tablettát 98,70 Ft

Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest X.



KÖNYVISMERTETÉS

Aktuelle Probleme der Neuropathologie. (A neuropathologia aktuális problémái). Ed. Jellinger, K. Facultas Verl. Wien. 1973. 241. o.

A kötet lényegében előadások gyűjteménye, amely az egyes fő témáknak megfelelő csoportosításban tartalmazza az 1973. május 3–5 között Bécsben megtartott 4. Neuropathologiai Duna-Symposium válogatott anyagát. A 37 előadás szövegét ábrák, táblázatok, szövettani metszetek fotókópiái egészítik ki. Tartalmazza emellett a kiadvány a szerzők névjegyzékét. Az előadásoknak csupán szerző és cím szerinti felsorolása is kimeríti a recenzió kereteit, ezért célszerűbbnek tűnik a kötet összefoglaló ismertetése, a magyar résztvevők kiemelésével.

Jellinger professzor előszavában írja, hogy az 1969 óta rendszeresen megtartott Neuropathologiai Duna Symposiumok a korábbi években a Neurológiai és Gyermekeurológiai Symposiumokkal egy időben és egy helyütt kerültek megrendezésre. 1973-ban azonban a téma és jelleg önálló Neuropathologiai Symposium rendezését indokolta. A széles körű érdeklődést bizonyítja, hogy az ülésorozaton a vendéglátó osztrák kollégákon kívül az Egyesült Államok, Lengyelország, Magyarország, az NDK, NSZK, Románia, Svájc neuropathológusai képviseltették magukat.

A Symposium 5 fő témával foglalkozott: 1. az idegrendszer fejlődési zavarai; 2. gyulladások, vírus megbetegedések; 3. tumorok és azok kísérletes reproductiója; 4. a gyomor-bél tractus idegi vezérlésének zavarai; 5. szabadon választott előadások mint pl. a központi idegrendszer eredetű megbetegedései, általános betegségekhez társuló agyi elváltozások, izombetegségek.

A bécsi Facultas Kiadó segítségével az első három fő témához csatlakozó előadások kiadására nyílt lehetőség.

I. Az idegrendszer fejlődési zavaraival foglalkozó 18 előadást ismertem a kiadvány. Ebben a témakörben magyar részről Pohl és munkatársainak; Az Arnold Chiari betegség histopathológiája, Öváry és munkatársainak; A kamrarendszer fejlődési zavarai, Garzuly és munkatársainak; Neuronális migrációs zavarok cerebro-hepato-renal szindrómában és Baltaváry és munkatársainak; Veleszületett kis-

agyi atrophia című előadások hangzottak el.

II. A központi idegrendszer gyulladásai, vírusbetegségek című fő témából 6 előadást tartalmaz a kiadvány. A magyar előadások közül ebben a csoportban hangzott el: Mázló és munkatársai: A kanyaró vírusra vonatkozó vizsgálatok agysejtekben és fertőzött szövet-kultúrában, valamint Guseo: Jöndulatú lymphocytaer meningitisek electromicroscopos leletei című előadása.

III. A központi idegrendszer tumorai témából 13 előadás került közlésre. Hazai szerzők közül Leel-Össy és Török: Congenitalis agydagatok és Gaszner: A melanoma malignum agyi metastasisai című előadása található e témakörben.

A kiadvány kiváló papíron, szép nyomtatással készült. Az ábrák, táblázatok, fekete-fehér fotókópiák áttekinthetők, világosak. A kötet többet nyújt, mint a 4. Neuropathologiai Duna-Symposium válogatott anyagának gyűjteményét. Az előadásokat kiegészítő illusztrációkkal, irodalomjegyzékekkel együtt a neuropathologia jelentős, aktuális kérdéseibe nyújt betekintést.

Frater Rózsa dr.

László P. Pellérdy: Coccidia and Coccidiosis. Második, átdolgozott kiadás. Akadémia Kiadó, Budapest és Paul Parey Verlag, Berlin—Hamburg. 1974. 959 oldal, 224 ábra. Ára 550,— Ft.

A könyv első kiadás az Akadémiai Kiadó gondozásában 1965-ben jelent meg 657 oldalon, s világszerre elismerést keltett. Az azóta eltelt viszonylag rövid idő alatt a készlet majdnem teljesen elfogyott, ennek következtében a második bővített kiadás szükségessé vált.

A második kiadás tartalmában, felépítésében, stílusában követi az elsőt, azzal a különbséggel, hogy a szerző az előző kiadás 44 oldalát kitévő — egyébként szükséges — általános részét teljesen elhagyta. A könyv a zoológiai rendszertannak megfelelően az alsóbbrendű állatoktól felfelé a legmagasabb rendűekig ismerteti az egyes állatfajokban előforduló Eimeriidea subordo valamennyi képviselőjét. Jelenleg ez az egyetlen olyan kézikönyv, amely valamennyi eddig leírt coccidium-fajt ismerteti. Az ismertetés a bőséges morfológiai leírás mellett kiterjed a coccidiumok

fejlődéstani viszonyaira, az általuk előidézett bántalmak pathogenesisére, a kórtani elváltozásokra, a klinikai tünetekre, a terápiás eljárásokra és a védekezési rendszabályokra is. Az egyes fajok nomenklaturája tekintetében a szerző az 1961. évi londoni International Code of Zoological Nomenclature előírásait alkalmazza.

Az egyes fejezetek terjedelmének kialakítása egyrészt a gazdaállat népgazdasági jelentőségének, másrészt a kórokozó kórtani jelentőségének arányában történt. Ennek megfelelően kerül részletes ismertetésre a gazdasági szempontból igen fontos baromfi-coccidiosis, szarvasmarha-coccidiosis és nyúl-coccidiosis. Az ember coccidiumainak és coccidiosisának viszonylag igen rövid ismertetése a könyv közepére, a Primates ordo végére és az Edentata ordo elé került. Sajnálatos, hogy ebben a fejezetben hiányzik a sarcosporidiosisra vonatkozó legújabb kutatási eredmények ismertetése, amelyek szerint a sarcosporidiumok szintén a coccidiumokhoz, éspedig az Isospora-fajokhoz tartoznak. A fertőzési kísérletek eredményei szerint valószínűleg az ember a végső gazdája a *Sarcocystis fusiformis*-nak és a *Sarcocystis miescheriana*-nak. Ugyancsak igen röviden és különös módon a Canis genusnál (és nem a Felis genusnál) ismerteti a szerző a toxoplasmosis problémáját. Jelenlegi ismereteink szerint ugyanis a *Toxoplasma gondii* végleges gazdája a macska; mesterséges fertőzés után a macskából oocysták ürülnek, amelyek nagyon hasonlóak az eddig *Isospora bigemina*-nak ismert coccidium-oocystákhoz. Az emberi fertőzés fontos forrása az oocystákat ürítő macska és a toxoplasmákat tartalmazó nyers vagy gyengén hőkezelt sertéshús is. Valószínű, hogy a szerző azért nem tér ki könyvében ezekre az újabb eredményekre, mert a kézirat benyújtásakor még nem voltak ismereteik.

A könyv 122 oldalon igen gazdag irodalmi gyűjteményt tartalmaz. Az első kiadásban hiányzó tárgyindex a második kiadásban már megtalálható és segítségével az egyes fajok között könnyen el lehet igazodni. A könyv nagyon szép fotókat és rajzokat közöl. Sajnálatos, hogy a tölem származó 172. kép aláírása téves, ugyanis a képen *Isospora felis* és nem *Isospora canis* oocysták láthatók.

A kifogástalan kiállítású kézikönyvet a parazitológiai intézmények dolgozói és elsősorban a protozoológusok nagy haszonnal forgathatják, ezért nem hiányozhat a tudományos intézmények könyvtárából.

Nemeséri László dr.

A TMB Elméleti Orvosi Szakbizottsága 1975. június 23-án, du. 2 órára tűzte ki **Fekete Agnes dr.**: „*Experimentalis renalis hypertonia*” c. doktori értekezésének nyilvános vitáját az MTA Kistermében. Az értekezés opponensei: **Endes Pongrácz dr.**, az orvostudományok doktora, **Petrányi Gyula dr.** akadémikus, **Papp Miklós dr.** az orvostudományok doktora.

A TMB Klinikai Orvosi Szakbizottsága 1975. június 25-én, du. 2 órára tűzte ki **Záborszky Béla dr.**: „*A szív positionális anomáliáinak diangosztikus kérdései gyermekkorban*” c. kandidátusi értekezésének nyilvános vitáját az MTA Kistermében. Az értekezés opponensei: **Bodrogi György dr.**, az orvostudományok doktora, **Világi Gyula dr.**, az orvostudományok kandidátusa.

Az Országos Közegészségügyi Intézet 1975. június 24-én (kedd) délután 14 órakor, az Intézet nagytermében (IX., Gyáli u. 2-6., „A” ép.) **tudományos ülést tart.**

Pintér Alán, Börzsönyi Mátyás, Csik Márta: In vivo keletkezett Nitrosóvegyületekkel indukált thymus tumorok morphogenesisise.

A Weil Emil Kórház Tudományos Köre 1975. június 20-án (péntek) délután 13.30 órakor a Kórház Kultúrtermében (XIV., Uzsoki u. 29.) **tudományos ülést tart.**

1. **Jancsó Ágnes, Vincze Zsuzsa:** Glutamat-Dehydrogenase (GLDH) vizsgálatok jelentősége.

2. **Bán Károlyné** (vegyésmérnök), **Skarupinszky Nándor:** Mucoviscidosis meghatározás módosított gyorsesztiye.

3. **Hulman Erzsébet, Bán Károlyné:** Coeruloplasmín meghatározás új módszere.

4. **Skarupinszky Nándor:** Laboratóriumokban végzett radio izotóp vizsgálatokról (T-3, T-4, Inzulin).

A Fővárosi Tanács Tétényi úti Kórház és Rendelőintézet (XI., Tétényi út 14-16.) — működésének 25. évfordulója alkalmából — június 23-án és 24-én **tudományos ülést tart.**

Program:

Június 23., 14.30 óra:

Igazgató megnyitója.

Székelly Árpád: Az emésztőszer-
vi endoscopia új útjai (20 perc).

Schmidt János és Kulcsár Marianna: Posterobasalis szívinfartus EKG-diagnosissával kapcsolatos megfigyelések (10 perc).

Hegyi Lajos és Szabó Zoltán: Az ideiglenes pacemaker-kezelés (10 perc).

Kovács-Meggyesi András: Fe-

kélybetegek személyiség-vizsgálata Lüscher- és PFT-tesztekkel (10 perc).

Erdős János: A reumatológiai gondozás kezdeti tapasztalatai rendelőintézetünkben (10 perc).

Márton István: Tolbutamid-teszt diabetésre gyanús esetekben (10 perc).

Pados Gyula, Kuszto Dénés: Hyperlipoproteinaemiák tipizálása (10 perc).

Barna János, Némédi László: Vizelethajtók szerepe a szülészeti-nőgyógyászati betegségek kezelésében (10 perc).

Ablonczy Dalma, Erdős János: Neuralgiához társuló perifériás érelváltozások (10 perc).

Június 24., 14.30 óra

Oszvald Péter, Csiffáry Dezső, Hegyi Lajos: Az extracorporalis szervperfusio alkalmazásának lehetőségei a klinikai gyakorlatban (20 perc).

Gál Imre: A nagy imitátor: a bronchus-carcinoma (10 perc).

Nagy Attila: A drótvarrattal kombinált diafixatio a mandibulatórészek kezelésében (10 perc).

Zádor László: A prostata-carcinoma (10 perc).

Török Géza, Séta Mária: Asbestosis eseteink (10 perc).

Durai Aladár, Sarkadi László: Az időskori belsőfül-betegségek jellemzői (10 perc).

Cseh János, Szedő Ferenc: Vastagbél-tumorok okozta coecum-perforációról (10 perc).

Keszthelyi Péter, Koltai Pál: Végtagi embolictomiákkal szerzett tapasztalataink (10 perc).

Gyarmati Józsefné: Infúziós oldat hatása az ammónia-metabolismusra (10 perc).

A Magyar Angiológiai Társaság 1975. október 24-25-26-án, a Pécsi Orvostudományi Egyetem II. Sebészeti Klinikájában rendezésében vándorgyűlést tart, amelynek témája „*Az idült verőérbetegségek kezelésének lehetőségei*”, — összefoglaló referátumokkal, csatlakozó előadásokkal és kerekasztal-konferenciával.

A referátumok időtartama 20 perc, a hozzá csatlakozó előadások időtartama 10 perc.

Témakörök:

1. **Than Zoltán dr.:** Röntgen-diagnosztika.

2. **Solti Ferenc dr.:** Izotópos vizsgálo eljárások.

3. **Farkas Péter dr. és Káli András dr.:** Non invasiv diagnosztikai módszerek.

4. **Urai László dr.:** Konzervatív kezelés elvei.

5. **Soltész Lajos dr.:** Sebészi kezelés elvi része.

6. **Lakner Géza dr.:** Cerebrovascularis erek sebészete.

7. **Kiss Tibor dr.:** A zsigeri erek sebészete.

8. **Stefanics János dr.:** A végtagerek sebészete.

9. **Papp Sándor dr.:** Aneurysma-sebészete.

10. **Okos Gizella dr.:** Verőérbetegségben szenvedők rehabilitációja.

11. **Borsay János dr.:** Amputáltak rehabilitációja.

A kerekasztal-konferencia témája: *Az idült verőérbetegségekben meddig konzervatív, meddig és mikor sebészi a kezelés.*

A csatlakozó előadások bejelentési határideje: 1975. június 30.

Az összefoglalók teljes szövegének beadási határideje: 1975. aug. 31.

Jelentkezés és előadások beküldése: **Urai László dr.** főtitkár címére (1450 Budapest, Pf. 88.).

Az Angiológiai Napok rendezősege: **Kiss Tibor dr.** egyetemi tanár Pécsi Orvostudományi Egyetem II. Sebészeti Klinika 7621 Pécs, Bem u. 1. Tel.: 11-785.

A részvételi díj és az elhelyezéssel kapcsolatos további felvilágosításokat a későbbiekben a részletes programmal együtt közöljük.

A Magyar Endokrinológiai és Anyagcsere Társaság 1975. június 26-27-28-án tartja VII. Kongresszusát Debrecenben (Orvostudományi Egyetem Elméleti Tömb és Női Klinika) és Hajdúszoboszlón (Béke SZOT Gyógyüdülő).

1975. június 26. (csütörtök)

10.00 óra: A kongresszus megnyitása.

I. A változások korának endokrinológiája.

10.30 óra: Referátumok „A” szekció.

Üléselnökök: **Flerkó B.** (Pécs) és **Kyank, H.** (Rostock).

Titkár: **Smid I.**

1. **Takács I.:** Climacterium femininum.

2. **Szarvas F.:** Climacterium masculinum.

3. **Benedek-Jaszmann, L. J., Aakster, C. W.:** A középkorú nők epidemiológiája (angol).

12.30 óra: Ebédszünet.

14.30 óra: Az I. főtémához csatlakozó előadások („A” szekció).

Üléselnökök: **György Gy.** (Budapest) és **Haspels, A. A.** (Utrecht).

Titkár: **Balogh A.**

4. **Göretzlehner, G.:** A Mestranol hatása a szénhidrát anyagcsereére és a NEFA vérszintekre postmenopausában (angol).

5. **Smid I., Borsos A., Balogh A., Takács I.:** A climacterium praecox klinikai formái.

6. **Oravec, D., Reznickova, M., Babor, L., Moravec, R.:** Malignus exophthalmus, mint a hypophysis dysregulatio climacteriumban fellépő ritka szövödménye.

7. **Görcs J., Breila I., Faluhelyi Zs.:** Kolpocytologiai vizsgálatok jelentősége a változás korában.

8. **Váradai I., Scholz M.:** A válto-

zás korának histopathologiai vonatkozásai.

9. *Makai F., Takács I., Borsos A., Smid I., Balogh A.*: Az endometrium állapota climacterikus vérzészavarok esetén.

10. *Lampé L., Borsos A., Hernádi Z.*: Petefészkek eltávolítás climacteriumban.

11. *Gyöngyössy A., Szalóczy P., Parakonyi E.*: További tapasztalataink az ovarium visszahagyásáról jóindulatú elváltozások műtétekor.

12. *Haspels, A. A., Coelingh-Bennink, H. J. T., van Keep, P. A., Schreurs, W. H. P.*: Oestrogenek és a B₆-vitamin (angol).

Vita

Üléselnökök: *Illey Gy.* (Szombathely) és *Benedek-Jaszmann, L. J.* (Bennekom).

Titkár: *Hernádi Z.*

13. *Györy Gy., Kiss Cs.*: A climacterium hormonális gyógyítása.

14. *Balogh A., Lampé L., Ditrói F., Walpole, A. L.*: „Tamoxifen” kezelés hatása a dysfunctionális vérzésekre climacteriumban.

15. *Gimes R., Német J.*: Gestagenekkel elért eredményeink a climacterium panaszok gyógykezelése során.

16. *Viczián Gy., Nemes J., Zilahi Z.*: A késői postmenopausa szindróma 6–10 évig tartó folyamatos kezelése oestrogenekkel.

17. *Domán V., Bagdány S.*: Új lehetőség a climax gyógykezelésére a kortiziorvos gyakorlatában.

18. *Bagdány S., Kiss Cs., Domán V.*: A climax kezelésében alkalmazott Sygethin hatása az uterus enzim-rendszerére.

19. *Vágó J., Simárszky J., Csánádi L.*: Meno-metrorrhagia Organon kezelésével szerzett tapasztalataink.

20. *Balogh A., Borsos A., Smid I., Takács I.*: Iatrogen ártalmak a climacteriumban végzett hormonkezelések során.

Vita

14.30 óra: „A pubertáskor endokrinológiája” és a „Renin-angiotensin-aldosteron rendszer” témákhoz (nem felkérésre) bejelentett előadások. „B” szekció.

Üléselnökök: *Sas M.* (Szeged) és *Horejsi, J.* (Prága).

Titkár: *Makai F.*

21. *Boga K., Liszka P., Szabó L.*: Az acceleratio jelenségével kapcsolatos vizsgálatok.

22. *Horejsi, J., Presl, J.*: Az oestrogenek és a hypophysis gonadotropinok közötti kapcsolat (angol).

23. *Horejsi, J., Borsos A.*: Aspirációs módszerrel szerzett eredmények juvenilis metropathiában (angol).

24. *Borsos A.*: Endokrin változások fiziologiai pubertás során.

25. *Horkovic, G., Valásekova, M., Sojka, J., Reznickova, M., Oravec, D., Klacansky, T.*: A pubertásban és adolescentia korában előforduló hypogonadotropismus psychosexuális vonatkozásai.

26. *Kovács L., Besenyő T., Seregély Gy.*: Néhány serum fehérje mennyiségének változása serdülőkori sideropenia kapcsán.

27. *Aszódi I.*: A pubertáskor endokrinológiájának egyes gyakorlati (családtervezési) vonatkozásai.

28. *Kocsis I., Erdei E., Varga A.*: Hereretentio miatt, pubertáskor előtt hormonkezeltek fertilitás vizsgálata.

29. *Horváth L.*: A spermatogenesis ritmusa.

Vita

Üléselnökök: *Stark E.* (Budapest) és *Symonds, E. M.* (Nottingham).

Titkár: *Szűcs G.*

30. *Nagy É., László F.*: Nucleus supraopticus deafferentiójának hatása a diuresisre patkányban.

31. *Gaál K., Forgács I.*: Adenosine származékok (ATP, cAMP) hatása a renin felszabadulásra in vivo és in vitro.

32. *Koev, D.*: A renin-angiotensin-aldosteron rendszer thyreotoxosisban (angol).

33. *Hubl, W.*: Plasma aldosteron radioimmunoassay chromatographia nélkül (angol).

34. *Faredin I., Tóth I., Sonkodi S.*: Radioimmunoassay eljárásunk a serum és vizelet aldosteron-tartalmának meghatározására.

35. *Radó J., Sawinsky I., Juhas E., Takó J., Nagy O.*: Antialdosteronszerű (antikaluretikus) vegyületek új támadáspontja.

36. *Marosi J., Radó J., Szende L., Borbély L., Takó J., Fischer J., Kiss N., Nagy O.*: A DDAVP (1-deamino-8-D-arginin vasopressin) dosis-hatás összefüggésének vizsgálata diabetes insipidusban.

37. *Juhas E., Radó J., Epstein O.*: Antidiuretikus gyógszerek (Carbamazepin, Clofibrat, DDAVP) hatása hypophysis hátsólebenyt roncsoló daganat okozta diabetes insipidusban.

38. *Czakó L., Nagy É., László F.*: Chlorpropamid, Clofibrat és Carbamazepin kezelés hatása a plasma ADH-szintre diabetes insipidusban.

Vita

14.30 óra: „Neurotransmitterek és adenohypophysis” témakörből (nem felkérésre) bejelentett előadások „C” szekció.

Üléselnökök: *Mess B.* (Pécs) és *Klacansky, T.* (Bratislava).

Titkár: *Balogh B.*

39. *Bodoky M., Réthelyi M.*: Újabb adatok a nucleus arcuatus hypothalamus efferens kapcsolataihoz.

40. *Fazekas I., Rappay Gy., Bukulya B., Gács G.*: Human magzati hypophysis sejtkultúrák proliferációs képessége, finomszerkezete és STH termelése.

41. *Nemeskéry A., Németh A., Sétáló Gy., Vigh S., Blatznitzky L.*: A patkány hypophysis szöveti differenciálódásának electromicroscopos és immunhistokémiai vizsgálata.

42. *Nagy I., Anda E., Tóth I., Sashegyi J., Baranyi P., Kurcz M.*: A lactatdehydrogenase (LDH) aktivitásának, valamint a tejsav és pirroszólósav mennyiségének tanulmányozása patkány adenohypophysisben.

43. *Sétáló Gy., Vigh S., Schally, A. V., Arimura, A., Flerkó B.*: LH-RH szintetizáló idegelemek immunhistologiai vizsgálata patkányban.

44. *Vigh S., Sétáló Gy., Schally, A. V., Arimura, A., Flerkó B.*: GH-RH (somatostatin) tartalmú idegelemek immunhistologiai localizálása patkány hypothalamusban.

45. *Wenger T.*: Ultrastructuralis változások ivarérett patkány organon vasculosus laminae terminalisában ovariectomia után.

46. *Gerendai I., Rácz K.*: Hemigonadectomiát követő változások a hypothalamus nucleus arcuatusának RNS- és fehérje szintézisében.

Üléselnökök: *Telegdy Gy.* (Pécs) és *Oravec, D.* (Bratislava).

Titkár: *Kardos Z.*

47. *Lengváry I., Liposits Zs.*: Különböző agyterületek endogen corticosteron tartalmának napszakos ingadozása patkányban.

48. *Liposits Zs., Lengváry I.*: Plasma corticosteron napi ritmus vizsztatérése a medialis basalis hypothalamus elülső deafferentiója után.

49. *Bukulya B., Gyévai A., Stark E., Marton J.*: Az ACTH termelő sejtek differenciálódásának tanulmányozása human embriók hypophysisében.

50. *Makara G. B., Stark E.*: Kolinerger neurotransmissio és ACTH elválasztás.

51. *Kovács G., Telegdy G., Lissák K.*: Corticosteroidok bifázisos hatása az agy serotonin tartalmára.

52. *Marton I., Endrőczy E.*: Intra-hypothalamikus noradrenalin és dopamin bevitel hatása az FSH secretiójára patkányon.

53. *Nyakas Cs., Endrőczy E.*: Újszülöttkorban adott corticosteron hatása a hippocampus jelzett corticosteron felvétellel felnőtt patkányon.

54. *Dávid K., Nyakas Cs., Halmi L.*: A patkány agy noradrenalin anyagcseréjének vizsgálata hypothalamikus elhízásban.

55. *Hermann I., Borvendég J.*: Ovulatio inductio synthetikus LHRH-val infantilis patkányokban.

Vita

1975. június 27. (péntek)

II. Genetika a klinikai endokrinológiában.

8.30 óra: Referátumok. „A” szekció.

Üléselnökök: *Zoltán I.* (Budapest) és *Cervenka J.* (Prága).

Titkár: *Skapinyecz J.*

56. *László J.*: A gonadfejlődés zavarai és a női hypogonadismus.

57. *Papp Z.*: Férfi pseudohermaphroditismus.



9.30 óra: A II. főtémához csatlakozó előadások „A” szekció.

Üléselnökök: Mosonyi L. (Budapest) és Körner, H. (Berlin).

Titkár: Csécsai K.

58. Sárkány J., Gorác Gy., Agoston J., Czeizel E.: Az 1970 óta folyó fővárosi iker-vizsgálatok tapasztalatai, különös tekintettel az orális anticoncipiens terjedésére.

59. Cervenka, J., Kapras, J., Kovarik, J., Bráza, J.: A petefészek hormonális működésének zavarai és polycystás fejlődési rendellenesség (angol).

60. Skapinyecz J., Papp Z.: Genetikai tényezők diabetes mellitusban.

61. Sellyei M., Vass L., Krausz T.: Y-chromatinhoz hasonló képletek ép és adenomás pajzsmirigyek sejtmagvaiban.

62. Tarkó M., Fekete T., Zeltner Gy., Onody M.: Sex chromatin frequentia hormonális és anyagcsere összefüggése.

63. Szokol M., Kondrai G., Szabó L., Papp Z.: Malignus gonadelfajulás hermaphroditismus verusban.

64. Julesz J., Fleischmann T., László F. A.: Cytogenetikai vizsgálatok jelentősége 10 éves endokrin beteganyagunkban.

65. Vácsi L., Sándor Gy., Marton I., László J.: Primaer amenorrhoeás betegek klinikai és genetikai elemzése.

66. Herpay G., Smid I., Makai F., Papp Z.: Egyéves primaer amenorrhoeás beteganyagunk cytogenetikai vizsgálata.

67. Körner, H., Agricola, H.: Cytogenetikai vizsgálatok infertilitásban (angol).

68. Weise, W., Bernoth, E.: Chromosoma lelet és vizelettel történő steroid hormon kiválasztás összefüggése sterilításban (angol).

69. Gardó S., Papp Z.: Iatrogen pseudohermaphroditismus.

70. Regöly-Mérel A., Barta L.: Pseudohermaphroditismus kórképe a gyermekkorban.

71. Csécsai K., Krajczár G., Papp Z.: Nem-specifikus pseudohermaphroditismus femininus.

72. Szollár J., Gottwald G.: Ritka sex chromosoma mosaicismus gonad dysgenesis esetén.

73. Sándor Gy., Eiben O., László J.: A „somatogramm” értékelése Turner-syndromában és testicularis feminisatióban.

74. Juhász Gy., Szilágyi K., Papp Z.: Dermatológusok vizsgálata Turner-syndromában.

75. Kovács K., Gaál M., László J., Vajda R.: Turner phaeotypus 46,XX karyotypussal. Két eset ismertetése.

76. Krajczár G., Dvoráček E., Nagy Gy., Papp Z.: Turner-syndroma újszülöttkorban.

77. Polgár M., Paulin F.: Genetikai tanácsadás során szerzett tapasztalataink.

78. Szende L., Radó J., Marosi J., Szollár J., Takó J., Kelemen L.: Genetikai vizsgálatok törpebővítésben nephrogen diabetes insipidus,

polycystás vese és renalis tubularis acidosis familiaris előfordulása esetén.

Vita

12.00 óra: Ebédszünet

III. Szabadon választott témák

9.30 óra: Prostaglandinok és anticoncipiens endokrin vonatkozásai. „B” szekció.

Üléselnökök: Lampé L. (Debrecen) és Anderson, A. B. M. (Oxford).
Titkár: Borsos A.

79. Szontágh F.: Endogen PGF_{2α} a magzatvízben intraamniális NaCl befecskendezés után.

80. Mocsáry P., Csapo, A. I.: Prostaglandinnal indukált vetélések endocrin háttere.

81. Felkay Gy., Szabó E., Szontágh F.: A serum oxytocinase és hőstabil alkalikus phosphatase aktivitás-változása különböző módszerrel megszakított II. trimeszterbeli terhességekben.

82. Morvay J., Bártfai Gy., Szontágh F.: A HCS szint változása a serumban PGF₂ és 15 ME-PGF_{2α} -val végzett terhesség-megszakítások alatt.

83. Szabó E., Felkay Gy., Szontágh F.: Az intraamniális sófeltöltés uterotonikus hatásai.

Vita

Üléselnökök: Csömör S. (Budapest) és Chalmers, T. J. (Worcester).

Titkár: Batár I.

84. Chalmers, J. A., Shervington, P. C.: Az endometriosis endocrin kezelése újabb készítménnyel (angol).

85. Annus J., Thomas, M., Oroján I., Szontágh F.: Újabb lehetőségek az intrauterin fogamzásgátlásban és a gyakorlati eredmények számítottépek értékelése.

86. Földes J., Gesztesi E., Takács I.: Anticoncipiens hatása a hypophysis pajzsmirigy rendszerre.

87. Follmann P., Varga K.: Diencephalosisra jellemző szemtünetek anticoncipiens szedése közben.

88. Balogh A., Batár I., Ditrói F.: Hosszan tartó hormonális fogamzásgátlás hatása a petefészek működésére.

89. Rákóczi I., Garadnay B., Szigetváry I., Hadnagy J., Gáti I.: Contraceptiv steroidok és az antithrombin III. aktivitás.

90. Besenyő T., Kovács L.: Erythrocytometriás és lymphocytometriás görbék változásai különböző összetételű orális anticoncipiens szedése során.

91. Balogh T., Kovács L., Besenyő T., Gaigne M.: Különböző összetételű orális anticoncipiens szedő nők haematologiai statusának változásai.

92. Tóth M., Csömör S.: Különböző típusú fogamzásgátlókat szedő nők serum-fehérjéinek vizsgálata radioimmun módszerrel.

93. Kulcsár A., Gergely J.: Dys-hormonosis és májfunctio.

94. Gergely J., Kulcsár A., Gomba

Sz.: Hormonalis dispositio factorok vizsgálata májlaesioiban.

Vita

12.00 óra: Ebédszünet

III. Szabadon választott témák

9.30 óra: Pajzsmirigy — mellék-pajzsmirigy. „C” szekció.

Üléselnökök: Földes J. (Budapest) és Tasca, C. (Bukarest).

Titkár: Nagy Gy.

95. Tasca, C.: A pajzsmirigy cytoenzimaktivitása „in vitro”.

96. Petkó M., Rígó Gy., Varga Zs.: A patkány pajzsmirigy C-sejtjeinek quantitativ vizsgálata.

97. Mödlinger G.: Hízósejtek napszakos ritmusa a pajzsmirigyben.

98. Erdei I.: A hyperthyreosis diagnosztikájának néhány problémája.

99. Irsy G., Kocsányi Zs., Vittay P., Mosonyi L.: Diagnosztikus célból adott 3 mg T₄ tartós klinikai következményei.

100. Góth M., Oó M., Cziráki L., Gönczi J.: Thyreoiditises betegek értékelése.

101. Piroška E., Földes J.: Thyroxin-trijod-thyronin viszony alakulása a serumban diabetes mellitusban.

Vita

Üléselnökök: Szilágyi G. (Budapest) és Koev, D. (Várna).

Titkár: Orosz Tóth M.

102. Fazakas S., Kiss B., Erdei I., Petrányi Gy.: Hypothyreosis a Graves-Baseow-kór ¹³¹I kezelés után.

103. Torgyán S., Ady E., Wagner L., Neumann T., Palásty E.: A serum thyreoglobulin hormontartalmának változása a hyperthyreosis terápiája alatt.

104. Mosonyi L., Irsy G., Tóth B.: Hypocalcaemiában észlelt Oddi-Sphincter spasmus.

105. Szilágyi G.: A parathyroidectomia ritka belgyógyászati szövdményei.

106. Góth M., Szilágyi G.: A calcium terhelés értékelhetősége hyperparathyreosisban, és fibrosus dysplasiában (Albright-syndroma).

Vita

12.00 óra: Ebédszünet

14.50 óra: A pubertáskor endokrinológiája.

I. Kerekasztal-konferencia.

Hajdúszoboszló (Béke SZOT Gyógyüdülő, színházterem).

Moderátor: Péter F. (Budapest).

107. Eiben O.: A pubertáskor antropológiai problémái.

108. Borsos A.: Endokrin változások physiologiás pubertás során.

109. Orley J.: A pubertás megítélésének lehetősége a szakrendelői gyakorlatban.

110. Sas M.: A pubertás rendellenességei lányoknál.

111. Fehér G. K., Fehér T.: A serdülő fiúk steroid anyagcséréjének változásai.

112. Péter F.: A pubertás egyes klinikai endokrinológiai problémái.

Vita

14.50 óra: Renin-angiotensin-aldosteron rendszer.

II. Kerekasztal-konferencia.

Hajdúszoboszló (Béke SZOT Gyógyüdülő, eszperesszó).

Moderátor: Endes P. (Debrecen).

113. Gross, F.: A renin-angiotensin rendszer pathogenetikai jelentősége hipertenzióban (angol).

114. Forgács I., Gaál K.: Az adrenoreceptorok hatása a renin-secretióra normo- és hypotenzióban.

115. Tényi I., Németh M.: Az adrenerg receptorok szerepe a renin-secretióban.

116. Dauda Gy.: A vese renin termelésére és leadására vonatkozó morfológiai és functionális adatok.

117. Németh M., Tényi I.: Prostaglandin E₂ hatása a renin secretióra különböző kísérleti körülmények között.

118. Spät A., Fejes Tóth G.: Prostaglandinok szerepe a só-, víz-háztartás szabályozásában.

119. Sonkodi S., Rác O.: A splanchikus terület renin-angiotensin rendszere patkányban (A vékonybél mint angiotensin-képző enzymborrás).

120. Gomba Sz., B. Soltész M., Szabó J., Nemes Z., Endes P.: A renin lysosomal enzim?

121. Gláz E., Fodor É., Földvári Á., Kiss R., Péteri M., Sáska A.: Renin-aldosteron systema a mellékvesekéreg eredetű hypertonia betegség diagnosztikájában.

122. Szalay K., Bácsy E.: Van-e szerepe a zóna glomerulosa kálium tartalmának az aldosteron termelés szabályozásában.

123. Súlyom J.: Az aldosteron secretio fázisos és tónusos szabályozása.

124. Symonds, E. M.: A magzati és anyai renin-angiotensin-rendszer változásai terhességi hipertenzióban (angol).

14.50 óra: Neurotranszmitterek és adenohypophysis.

III. Kerekasztal-konferencia.

Hajdúszoboszló (OKISZ Üdülő, társalgó).

Moderátor: Halász B. (Budapest).

125. Fekete M.: A hypophysis mellő lebeny hormonok elválasztását befolyásoló neurotranszmitterek synthesise, felszabadulása, ezen folyamatokra ható anyagok.

126. Palkovits M.: A catecholaminerg és indolaminerg központi idegrendszeri struktúrák morfológiája.

127. Mess B.: A gonadotroph hormonok elválasztásának szabályozásában szerepet játszó neurotranszmitterek.

128. Telegdy Gy.: Az adrenocorticotrop hormon-secretio regulációjában résztvevő neurotranszmitterek.

Vita

1975. június 28. (szombat)

III. Szabadon választott témák

8.30 óra: A terhesség endokrin vonatkozásai. „A” szekció.

Üléselnökök: Gáthi I. (Pécs) és Pulkkinen, M. O. (Turku).

Titkár: Deményi M.

129. Edelman, D.: A Pregnosticon Dri-Dot test értékelése a terhesség korai diagnosztikájában (angol).

130. Pulai T., Csömör S.: Új hypothesis a terhesség endokrinológiai és immunológiai jelenségeinek magyarázatára.

131. Doszpod J., Hadnagy J., Egyed J., Cseh I., Gáthi I.: Anyai serum HCS-szint változása Rheumacrodex infusio hatására normal és pathológiás terhességekben.

132. Kyank, H., Kunkel, S., Herre, H.-D.: A TBG thyroxin-kötő kapacitásának, a total thyroxinnak, szabad thyroxin indexnek és thyreotropin szinteknek viselkedése normal terhességben és mola hydatidosa esetén (angol).

133. Asztalos M., Takács I., Bazsáné, Kassai Zs.: AHPL és a szénhidrát-anyagcsere zavar kapcsolata.

134. Anderson, A. B. M.: A szülés endokrin szabályozása (angol).

135. Pohánka Ö., Csapo, A. I., Kaihola, H.-L.: Koraszülés — steroid-profilváltozások.

Vita

Üléselnökök: Zsolnai B. (Budapest) és Laakso, L. (Vaasa).

Titkár: Tóth Z.

136. Tapolcai A., Kurcz M., Virág S., Kiss Cs., Nagy I., Szejtli J., Györry Gy.: A Natrium-salicylicum terhesség védő hatásának kísérletes vizsgálata.

137. Szigethy A., Szabó E., Szontágh F.: Uterotonikumok és betamimetikumok, valamint beta-blokkolók kölcsönhatásáról (in vivo és in vitro megfigyelések).

138. Veszelyovszky I., Faredin I., Tóth I., Bódi F., Bódis L., Szontágh F.: Anyai- és újszülött vér hydrocortison szint alakulása antenatalisan adott dexamethason után.

139. Pulkkinen, M. O., Laakso, L., Pyörälä, T., Willman, K.: Gyors DHA-S terheléses test késői terhességben (angol).

140. Tarró S., Szabó G., Tóth M.: Magzati fejlődési rendellenességek méhen belüli felismerése ultrahang vizsgálattal.

141. Jakubecz S., Tiba J., Lőrinczy É.: A HCS test, a hüvelyi és endometrialis cytologia összehasonlító vizsgálatának eredményei programozott születeknél.

142. Bede K., Veszelyovszky I., Ternai A., Bódis L.: Acromegaliás szülőnőnél császármetzészében kialakult vena cava syndroma.

Vita

III. Szabadon választott témák

8.30 óra: Hormonmeghatározások — mellékvesekéreg. Nőgyógyászati hormontherápia. „B” szekció.

Üléselnökök: Leövey A. (Debrecen) és Göretzlehner, G. (Rostock).

Titkár: Dvoráček E.

143. Tóth I., Faredin I.: Androgensteroidok szimultán meghatározása biológiai anyagokból protein binding módszerrel.

144. Szarvas F., Tóth I., Faredin I.: Androgen-steroidok vizsgálata máj-cirrhosisos férfibetegek serumában.

145. László F., Faredin I., Tóth I., Julesz J.: Laboratóriumi vizsgálatok gonadismusban.

146. Kecskés L., Tényi I., Németh M., Juricskayné, Dávid Zs.: 17-hydroxy-pregnenolon jelentősége congenitalis mellékvese hyperplasia diagnosztikájában.

147. Faredin I., Tóth I.: Sex-diferentia az emberi bőr androgensteroid metabolizmusában.

148. Györe Á., Frenkl R., Trinh Hung Than, Smodis I., Pavlik G.: Maximalis intenzitású fizikai terhelés hatása a plasma steroid és zsírsav szintre atlétáknál.

149. Alánt O., Darvas K., Forgács A., Pulay I., Mellékvese eredetű tumorkok sebészeti kezelésének egyes kérdései.

150. Deák Bárdos G., Benedeczy I., Széplaki F.: Phaeochromocytoma, soliet neuroma és kiterjedt lipomatosis.

151. Széplaki F., Szatlóczky E., Szabadin L., Timár J., Lapis K.: Adatok az ectopiás ACTH — carcinoid syndroma klinikumához és ultrastrukturájához.

Vita

Üléselnökök: Takács I. (Debrecen) és Ilarionov, J. (Szófia).

Titkár: Bedő T.

152. Kalasnyikova-Papitasvili, Bajusz S.: A savanyú phosphatase jelentősége sterilizásban.

153. Kincses L., Sas M.: Fokozott androgen-hatás tüneteivel járó anovulációs esetek Clomiphene kezeléséről.

154. Gimes R., Csömör S.: Gonadotroph releasing hormon adása során szerzett néhány tapasztalat.

155. Verő T.: Oestrogen túlsúlyos nőbetegek cyclus-zavarainak kezelése D-Norgestrellel.

156. Borvendég J., Ambrus G., Hermann I.: Az 1-alfa noretisteron biológiai hatásának vizsgálata.

157. Tallián F., Újvárossy J.: Nőgyógyászati endokrin betegek centralis galvánkezelésének eredményei.

Vita

III. Szabadon választott témák

8.30 óra: Diabetes, anyagcsere változások; nem csoportosítható előadások. „C” szekció.

Üléselnökök: Góth E. (Budapest) és Kurosawa, T. (Yokohama).

Titkár: Herpay G.

158. Tulok I.: Citrátkör intermedierek hatása az oxygenfelvételre alloxan diabetesben.

159. Góth E., Fövényi J., Hegedüs A.: Semiquantitativ módszer a vi-

zelettel ürülő zsírmobilizáló anyag kimutatására.

160. *Balácsi I., Varsányi Nagy M., Szy D.*: Izolált emberi zsírszövetek basalis és insulinnal serkentett glucose anyagcseréje.

161. *Stuka K., Borvendég J., Gráf L.*: A human növekedési hormon és fragmenseinek szénhidrát anyagcserét befolyásoló hatása.

162. *Ambró I., Kirilina, Sz., Jezerniczky J., Ilyés I.*: Különböző glucose-terhelések megbízhatósága insulin válaszreakció tükrében.

163. *Boda Z., Orosz L., Mész M., Szabó G., Gergely P., Kulcsár A.*: Cukorbetegséghez társult Addison-kór.

164. *Cser Á., Milner, R. D.*: Glucose tolerancia és insulin secretio kora- és újszülött csecsemőkben.

165. *Szita M., Góth E., Fövényi J.*: Maximalisan szénhidrát szegény

étrend, mint a késői szövödmények megelőzésének egyik eszköze elhízottak cukorbetegségében.

166. *Góth E.*: Felnőttkori hypogonitálizmussal járó elmaradt növekedés kezelése.

167. *Szabolcs I., Szilágyi Gy.*: „Idiopathikus” és daganatos teljes hypophysis mellső lebeny kiesések.

168. *Halmi L., Nyakas Cs.*: Androgen hormonkezelés hatása hypotalamikus elhízásban patkányon.

Vita

Üléselnökök: *Endrőczy E.* (Budapest) és *Saito, S.* (Yokohama).

Titkár: *Szeverényi P.*

169. *Pla, M., Facht J., Zákány J.*: A cortison hatások a H₂ systéma által befolyásolt nyirokszervekre egérben (angol).

170. *Keserő G., Ébner L., Fórizs G.*: Ivari cyclyus hatása cellularis

immunválaszra nőstény patkányokban.

171. *Saito, S., Kurosawa, T., Hayashi, M.*: Oestrogenek hatása a nyúl petevezetőre (angol).

172. *Ilarionov, J., Peneva, M., Bannicova, St., Boshicova, M.*: A nyálmirigy hormon hatása néhány anyagcsere mutatóra (angol).

173. *Tarsoly E.*: Testosteron adagolás hatása hypophysectomizált patkányok epiphysis porcára.

174. *Mándi B., Giant T., Szegedi Gy.*: Thymosin: biológiailag activ thymus hormon.

175. *Szentesi I.*: Submolecularis biológia védelmében.

176. *Szabó G., Marton I., Endrőczy E.*: Adatok az uterus oestradiol felvételének mechanizmusához, különös tekintettel a receptor korai postnatalis megjelenésére.

Vita

MEGRENDELHETI

külföldre bárhová, forintbefizetés mellett

az ORVOSI HETILAP-ot

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

Kiadja az Ifjúsági Lapkiadó Vállalat, 1374 Budapest VI., Révay u. 16. Megjelenik 15 000 példányban

A kiadásért felel Dr. Petrus György igazgató

Telefon: 116-660

MNB egyszámúszám: 69.915.272-46

Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető bármely postahivatalnál,

a Posta hírlapüzletben és a Posta Központi Hírlap Irodánál

(Budapest, V., József nádor tér 1., Postacím: 1900 Budapest)

közvetlenül, vagy átutalási postautalványon, valamint átutalással a PKHI MNB 215-96162 pénzforgalmi jelzőszámra

Szerkesztőség: 1363 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



75.1598 Athenaeum Nyomda, Budapest — Íves magasnyomás — Felelős vezető: Soproni Béla vezérigazgató

INDEX: 25 674

ELOBROMOL[®] tableta

CYTOSTATICUM

50 mg és 250 mg

ÖSSZETÉTEL: Tablettánként 50 mg és 250 mg Mitolactolum (1,6-dibrom-1,6,-dideoxy-dulcit) hatóanyagot tartalmaz.

JAVALLATOK: Alkalmazása elsősorban laphám eredetű, főleg felsőlégúti és szájüregi carcinomák kezelésében indokolt. Kedvező tapasztalatok alapján megkísérelhető hörgő- és méhnyak-carcinomák bizonyos eseteiben, valamint az emlők carcinomájának bőrre localisált formáiban is. Mivel az Elobromol a granulopoesist fajlagosan gátolja, alkalmazásával a krónikus myeloid leukaemiában és polycythaemia verában klinikai és haematológiai remisszió érhető el.

ELLENJAVALLATOK: Csontvelő-elégtelenségi állapotokban, valamint vese- és májműködési elégtelenségben az Elobromol adagolását nem szabad megkezdeni. Sugárkezeléssel egyidejűleg csak akkor adható, ha a beteg gyógyintézetben fekszik és az ellenőrzés minden lehetősége biztosítva van.

ADAGOLÁS: Az adagot a teljes vérkép és a beteg klinikai állapotának gondos ellenőrzésével úgy kell megállapítani, hogy a legkedvezőbb terápiás hatás minimális toxicitással legyen elérhető. Az adagolás kétféle módon történhet: folyamatos és lökéskezelés formájában.

Folyamatos kezelésben a javasolt napi adag testsúlykilogrammonként 3–5 mg, ennek megfelelően a maximális napi adag 50 kg-os testsúlyra számítva 150–250 mg.

Ezt az adagot addig adjuk, amíg a leukocyták száma 4000 felett és a thrombocyták száma 100 000 felett van.

Ha a leukocyták száma 4000 alá, illetve a thrombocyták száma 100 000 alá csökken, az adagolást azonnal beszüntetjük.

Ujabb kezelés csak akkor kezdhető, ha a leukocyták és a thrombocyták száma legalább 10 napon át elfogadható.

Egy kezelési sorozatban, megfelelő vérkép esetén, legalább 5000 mg Elobromolt adagoljunk.

Krónikus myeloid leukaemiás betegeknél, ha a leukocyták száma 20 000 alá csökken, az adagolást szakítsuk meg, mert a csökkenés a gyógyszer kihagyása után is tovább folytatódik.

Ujabb adagolás csak akkor kezdhető, ha a leukocyták száma ismét 20 000 fölé emelkedik.

Lökéskezelésben a javasolt adag 5 naponként és testsúlykilogrammonként 8–10 mg. Egy kezelési sorozatban legfeljebb 5000–6000 mg (5–6 g) adható abban az esetben, ha a beteg jó erőbeni állapotban van és semmiféle vérképzőszervi eltérést nem mutat.

Az Elobromol adagolása megfelelő vérkép esetén, 4–6 hét szünet közbeiktatásával többször ismételhető.

MELLÉKHATÁSOK: Alkalmazása során, leginkább túladagolás következtében előforduló jelentősebb vérképzőszervi mellékhatások, leukopenia, illetve thrombocytopenia, ezek azonban a gyógyszer elhagyása után legtöbbször 5–7 nap után megszűnnek, de súlyos esetekben anaemia is kialakulhat.

Tartós és kifejezett leukopenia (2000 alatti leukocytaszám) vagy thrombopeniás vérzés észlelésekor intézeti elhelyezés és antibioticumok védelmében transfúziók adása szükséges.

Ritka kivételként bőrtünetekben (urticaria) megnyilvánuló allergiás jelenség előfordulása esetén az adagolást azonnal felfüggesztjük! Egyébként antihistaminok és prednisonon a tüneteket jól befolyásolják. Étvágytalanság, hányinger csak nagyon ritkán és enyhe alakban mutatkoznak. Ilyen esetekben az adagolás megszakítása nem indokolt.

CSOMAGOLÁS:

50 db à 0,05 g tableta	Ara: 105,- Ft
500 db à 0,05 g tableta	Ara: 1030,- Ft
20 db à 0,25 g tableta	Ara: 200,- Ft
200 db à 0,25 g tableta	Ara: 1960,- Ft



MEGJEGYZÉS: ✖ ✖ Társadalombiztosítás terhére szakrendelések rendelhetik, illetőleg csak szakrendelés vagy fekvőbeteg-gyógyintézet javaslatára rendelhető. Csak az esetben alkalmazható, ha a használati utasításban ismertetett ellenőrző vizsgálatok elvégzésének lehetősége biztosított.

CHINOIN BUDAPEST

FOMAREX spray

dimethylpolysiloxan külsőleges használatra

A szilikon film befedi és védi a bőrt a víz, a különböző testnedvek és anyagcseretermékek (veríték, genny, vizelet, széklet), valamint a külvilág szilárd és cseppfolyós halmazállapotú anyagainak kontakt-irritatív és sensibilizáló hatásától. A szilikon film lég- és vízpára-áteresztő, így alatta sem nedvességpángás, sem a bőr kiszáradása nem következik be. Enyhén lúgos oldatokkal szemben kisebb elhárító hatású; ásványolaj-tartalmú anyagokkal és savas oldatokkal szemben azonban védelmet nem nyújt. Fertőzést gátló hatása nincs, s nem gátolja a baktériumok szaporodását.

JAVALLATOK

- decubitus prevenciója és kiegészítő kezelése;
- nedvező, gennyező terület környezetének védelme;
- irritatív, kontakt-dermatitis és ekzema profilaxisa;
- a gipszminta vételének megkönnyítése a fogorvosi gyakorlatban;
- csonkellátásban a gipszpólya alá fújva meggátolja a dermatitis kialakulását, csökkenti a viszketést, megkönnyíti a gipszlevételt;
- gyermekgyógyászatban az ún. „pelenka-dermatitis” kezelése, illetve rendszeres használatával ennek megelőzése. Alkalmazása esetén olaj, kenőcs, hintőpor használata általában felesleges.

ELLENJAVALLAT

Nyílt seb befúvása.

ADAGOLÁS

A palackot ajánlatos függőleges helyzetben, a befúvandó felülettől 15–20 cm távolságban tartani. Az expositio időtartama általában 2–4 másodperc legyen, és a kezelés általában napi 1–2 alkalommal történjék.

A film a bőrről géz vagy vászon segítségével könnyen letörölhető.

MEGJEGYZÉS

A steril aerosol véletlen belégzése nem ártalmas.

Vigyázní kell arra, hogy a permet szembe ne kerüljön!

A Fomarex spray nem tartalmaz chemotherapeuticumot, antibioticumot, desinficienset, ezért befúvás előtt – szükség esetén – gondoskodni kell az aseptikus és antiseptikus ellátásról.

FIGYELMEZTETÉS

Az üres palackot tűzbe dobni, felnyitni nem szabad!

A palack legfeljebb 30 °C hőmérsékletű helyen tárolható!

Társadalombiztosítás terhére kizárólag gyógyítás céljából szabadon rendelhető. Ipari és egyéb jellegű preventív célból társadalombiztosítás terhére nem rendelhető.

Fémpalack (160 g) 59,70 Ft.

Egyt GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR, BUDAPEST



AZ ORVOS-EGÉSZSÉGÜGYI
DOLGOZÓK
SZAKSZERVEZETÉNEK
TUDOMÁNYOS
FOLYÓIRATA

ORVOSI HETILAP

116. ÉVFOLYAM 25. SZÁM 1441—1500 OLDAL

BUDAPEST. 1975. JÚNIUS 22.

ELŐFIZETÉSI ÁRA 1 ÉVRE 216,— FT

EGYES PÉLDÁNY ÁRA 4,50 FT

A Glyvenol hatóanyaga számos olyan pharmacológiai hatással rendelkezik, amelyek a vénák megbetegedésének pathológiás folyamatait (magukban a vénákban és a paravénás szövetekben egyaránt) kedvezően befolyásolják. Specifikus hatásával csökkenti a capillárisok permeabilitását és kifejezett gyulladásgátló hatással bír.

Számos olyan endogen anyaggal szemben antagonista hatású, amelyek a gyulladós folyamat mediatoraként szerepelnek és fontos szerepük van a fájdalom keletkezésében is. Hatásképességét még antiallergiás és antianaphylaxiás, valamint a védekező mechanizmusokat fokozó hatásával egészíti ki.

GLYVENOL[®]

draszé

OSSZETÉTEL: Draszéknént 200 mg Tribenosidum (Aethyl 3,5,6-tri-O-benzyl-D-glucofuranosidum) hatóanyagot tartalmaz.

JAVALLATOK: Vénás keringési zavarok: a különböző vénás megbetegedések kísérő jelenségeként előforduló feszülés érzése a végtagokban, a vénás visszaáramlást lassító tartós ülő és álló foglalkozás esetén mutatkozó tünetek csökkentésére, illetve javítására.

Varicositas syndroma: a visszértágulat okozta vénás dysfunctio következtében fellépett panaszok.

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 therapia kiegészítésére alkalmazható.

Az anticoagulansok 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.

MELLEKHATASOK: Adagolása során nem kívánatos mellékhatások (gyomor-bél panaszok, esetleg a bőr kipirulása, ill. bőrkírtés) előfordulhatnak.

CSOMAGOLÁS: 20 db à 0,2 g draszé 64,- Ft
100 db à 0,2 g draszé 314,- Ft

MEGJEGYZÉS: Társadalombiztosítás terhére szakrendelések szabadon rendelhetik. Közeti, üzemi stb. orvosok csak szakrendelés (fekvőbeteg-gyógyintézet) javaslatára rendelhetik, a javaslatban meghatározott időtartamú gyógykezelésre.

® = CIBA-GEIGY AG. - BASEL bejegyzett védjegy.

CHINOIN—BUDAPEST
(CIBA—GEIGY AG. — BASEL licencia)

ORVOSI HETILAP

AZ ORVOS-EGÉSZSÉGÜGYI
DOLGOZÓK
SZAKSZERVEZETÉNEK
TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította:
MARKUSOVSKY LAJOS
1857-ben

*

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

*

Felcélős szerkesztő:
TRENCSÉNI TIBOR DR.

*

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

*

116. ÉVFOLYAM

*

25. SZÁM

*

1975. JÚNIUS 22.

TARTALOMJEGYZÉK

Nyerges Gáborné dr. és Erdős László dr.:

A himlőoltás jelenlegi gyakorlatának
kialakulása Magyarországon 1443

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Osváth Pál dr. és Endre László dr.:

A lymphoblast transzformáció jelentősége
a csecsemő- és kisdedkori tehéntej-allergiás
kórképek diagnosztikájában 1449

IATROGEN ÁRTALMAK

*Balogh Ferenc dr., Corradi Gyula dr.
és Kelemen Zsolt dr.:*

Az urológiai iatrogen ártalmak
és elhárításuk 1452

A GONDOZÁS KÉRDÉSEI

*Levendel László dr., Pávai Erzsébet dr.,
Suba Iлона dr. és Tengelyi Vilmos dr.:*

Adatok a felnőttkori asthma bronchiale
előfordulásának (prevalentia)
meghatározásához 1458

KAZUISZTIKA

Bálint Sándor dr. és Kiss Iván dr.:

A petevezető leiomyomája 1463

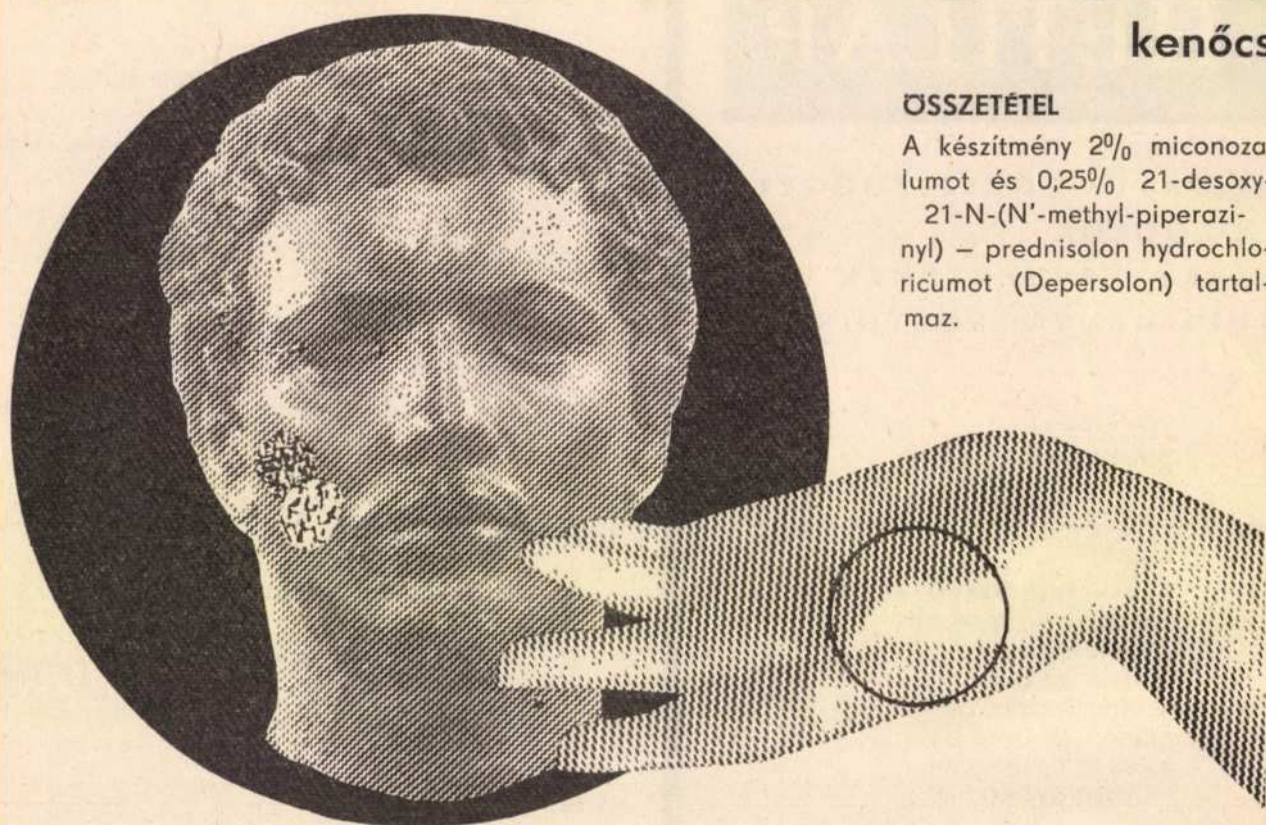
SZERKESZTŐSÉGI KÖZLEMÉNYEK

Perinatalis halálozás, perinatalis medicina 1465

Beszámolóik, jegyzőkönyvek 1467
Folyóiratreferátumok 1471
Levelek a szerkesztőhöz 1486
Könyvismertetés 1487
Megjelent 1493
Pályázati hirdetések 1496
Hírek 1499

MYCOSOLON

kenőcs



ÖSSZETÉTEL

A készítmény 2% miconozolumot és 0,25% 21-desoxy-21-N-(N'-methyl-piperaziny) – prednisolon hydrochloricumot (Depersolon) tartalmaz.

HATÁS

A Mycosolon kenőcs egyesíti magában a miconazol antimycotikus és antibacterialis aktivitását, valamint a depersolon glucocorticoid gyulladáscsökkentő, antiallergiás, viszketéscsillapító hatását.

ADAGOLÁS ÉS ALKALMAZÁS

Bőrinfectiók esetében: naponta 1–2 alkalommal kenjük be a kezelendő bőrfelületet Mycosolon kenőccsel.

Köröm-infectiók esetében: a megbetegedett körömrészek eltávolítása után occlusiv kötés formájában alkalmazzuk a készítményt. A kezelést megszakítás nélkül folytatjuk a köröm teljes regenerálódásáig.

Fül-infectió esetén: naponta két-

szer vezessünk fel a külső hallójáratba a készítménnyel átitatott gaze-csíkot a teljes gyógyulásig.

MELLÉKHATÁSOK

Ez ideig nem ismeretesek.

ELLENJAVALLATOK

Bőr-tuberculosis, herpes-simplex, himlő, bárányhimlő.

CSOMAGOLÁS

15 g-os tubunokban

26 Ft.

JAVALLATOK

Dermetophyták vagy más gombák által kiváltott, kifejezetten gyulladással, ill. irritációval kísért bőr- és körömfertőzések: ekzémák, intertrigo, interdigitalis mycosisok, köröm mycosisok, gyulladós ekzémák és mycosisok, hallójárat mycosisok.

MEGJEGYZÉS

A Mycosolon kenőcs localis tűrhető-sége igen jó. A készítmény nem hagy foltot a bőrön, a ruhaneműkből pedig kimosható.

Társadalombiztosítás terhére csak abban az esetben rendelhető, ha a beteg gyógykezelését más – szabadon rendelhető – gyógyszer megfelelően nem biztosítaná.

Kőbányai Gyógyszerárugyár Budapest

A himlőoltás jelenlegi gyakorlatának kialakulása Magyarországon

Nyerges Gáborné dr. és Erdős László dr.

Köztudomású, hogy a himlőoltás nem közömbös beavatkozás. Mégis, amikor a himlőveszély még állandó, közeli realitás volt, a betegségtől való félelem miatt az oltással járó kellemetlenségek, sőt veszélyek nemcsak az orvosok, de a közönség szemében is jelentéktelennek tűntek fel. A laikusok körében még ma is sokszor találkozunk ezzel a szemlélettel. Nem egy szülő, aki a di-per-te oltást követő muló helyi fájdalmat vagy hőemelkedést kiszínezve, szinte az orvosnak szemrehányva adja elő vagy a Sabin-oltott csecsemőjének bármilyen intercurrens betegségét gondolkodás nélkül az oltásnak tulajdonítja, a himlőoltás kellemetlenségeire nyugodtan felkészül, sőt nemegyszer csodálkozik is, ha azok elmaradnak. A szakemberek nézőpontja természetesen megváltozott. Századunk második felének orvosa hozzászokott a modern vaccinákkal szembeni követelményekhez, s ezért méltán kifogásolta az olyan védőoltást, amelynek „normális” általános reakciói felérték egy közép-súlyos — bár jóindulatú — acut fertőző betegségével, s amelynek annyiféle szövődménye volt lehetséges, hogy azoknak leírása kézikönyvekben legalább 3—4 oldalt tett ki. Ezek az önmagukban is indokolt kifogások pedig még élesebbnek tűntek, amikor az oltás veszélyeit szembeállították a megbetegedés kockázatával, pl. azzal a ténnyel, hogy Magyarországon évtizedek óta nem fordult elő himlőjárvány.

Ezek a problémák valamennyi himlőmentes országban szinte egy időben, az 1960-as évekre érték meg, s érthetően ugyancsak közel egy időben, robbanásszerűen árasztották el a szakirodalmat a javítás lehetőségeivel foglalkozó közlemények. Laboratóriumi vizsgálatokban kimutatták, hogy a különböző országokban az oltóanyag-termelésre használt törzsek reactogenitása nem egyforma (10), majd jól kontrollált területi megfigyelések során megállapították, hogy hasonló különbség van a törzsek ember-pathogenitálásában is: a vaccinák különböző súlyosságú „oltási betegség”-et okoznak (19). Megindultak a törekvések az oltási szövődmények megelőzésére is. Nanning (12) világhírű kísérletében bebizonyította, hogy a legfélelmetesebb szövődmény, a postvaccinációs encephalitis specificus antivaccinia immunoglobulinnal

Vakcina törzs	Oltás jellege	A megfigyelték		A 38 C ^o t meghaladó hőemelkedés gyakorisága
		kora	száma	
Elstree	első oltás	1 éves	48	47,9
Budapest			59	57,6
Elstree	első oltás	12 éves	161	23,6
Budapest			155	57,4
Elstree	első oltás	12 éves	92	17,3
Budapest			84	29,7
Elstree	újraoltás	20–60 év	152	11,2
Budapest			134	29,1
Elstree	első- és	gyermekek és	453	20,7
Budapest	újraoltás	felnőttek	432	43,3

megelőzhető. Neff és mtsai (13) pedig meggyőző adatokkal bizonyították, hogy a szövődmények túlnyomó többsége elkerülhető lenne, ha az oltási ellenjavallatokat az orvosok gondosan mérlelelnék.

Ugyanebben az időszakban félreérthetetlenül tisztázódtak a himlőoltás hatásossága körüli bizonytalanságok is. A tisztázás mindenképpen, de a hatvanas években különösen fontos volt, hiszen 1967-ben kezdődött a WHO intenzív himlő-eradikációs kampánya, amelynek sikerét elsősorban a biztosan hatásos tömeges oltások garantálhatták. Egyértelműen megállapították, hogy csak a pustula-reakciót kiváltó oltástól várhatunk biztosan védeltséget, s hogy ebben a vonatkozásban nincs különbség a primo- és a revaccinatio között (21). Mivel pedig a pustula-reactio valószínűsége az oltóanyag víruskoncentrációjától függ (18), megszülettek az igen nagy vírustartalmú, milliliterenként legalább 100 millió vírusrészeceket tartalmazó vaccinák, s így fölöslegessé váltak az elmúlt idők sokszor igen durva, csúnya heget hagyó oltási technikái. A liofilizált oltóanyag bevezetése (2) pedig megszüntette a glicerines oltóanyag hőlabilitása miatti bizonytalanságot. Az oltási védetség különféle kérdéseinek vizsgálatában nagy segítséget nyújtottak a serológiai módszerek. Általánosan elfogadták, hogy a vérsavó vírusrészecskéket ellenanyag tartalma a védetség megbízható indikátora (7, 9), tehát nem kell

2. táblázat

„Elstree” és „Budapest” törzsből készült vakcinával sikeresen oltottak neutralizáló ellenanyag-válasza

Vakcina-törzs	Oltás jellege	Vizsgáltak száma	Titerek geom. átlaga	
			oltás előtt	oltás után 3 héttel
Elstree	Első-oltás (1 éves gyermekek)	27		15,8
Budapest		28		9,2
Elstree	újraoltás (felnőttek)	10	8,0	128,0
Budapest		8	5,6	38,1

Oltás típusa	Oltási helyek száma	Megfigyelték száma	38 °C, vagy annál magasabb hőmérsékletű gyermekek százaléka
Primo-vaksináció	1	75	22,7
	2	74	29,7
Revakcináció	1	105	3,8
	2	95	8,4

feltétlenül a hosszadalmas és sokszor végül is kiértékelhetetlen epidemiológiai felmérésekhez folyamodni. Serológiai vizsgálatokkal derítették ki többek között, hogy a vaccinia vírus törzseknek nemcsak a megbetegítő, de az immunizáló képessége sem egyforma (11).

Bár az oltás hatásosságára vonatkozó ismeretek elsősorban az eradiciós kampány sikerét szolgálták, fontosságuk a himlőmentes országokban sem lebecsülendő. A legtöbb ilyen országban ma is rendszeresen oltják himlő ellen a csecsemőket, s bár tökéletes védettségre csak az oltást követő 3–5 éven belül számíthatunk, a vaccinatio preventív hatása még 10–15 évvel az oltás után is észrevehető, ha pedig valaha is oltott ember megbetegszik himlőben, a letalitás lényegesen kisebb, mint az oltatlanoké (3). Világos tehát, hogy a reakciók csökkentését és a szövődmények megelőzését úgy kellett megoldani, hogy az oltási védettség ne szenvedjen kárt.

A himlőoltás „reneszánsz”-nak irodalma annyira összefüggő, az egymás után következő évek eredményei annyira egymásból következnek, hogy az irodalmat tanulmányozónak úgy tűnik, mintha egy előre, részleteiben is kidolgozott kollaboráció termékeit olvasná. A WHO szakértői bizottsága ugyan időről időre valóban összegezte a legfontosabb eredményeket, megfogalmazta a feladatokat, és természetesen nem egy kollaborációs munka is történt, a jelenlegi helyzet mégis elsősorban az azonos érdekek diktálta izolált kezdeményezésekből alakult ki. Ehhez a „láthatatlan team”-hez csatlakozott Magyarország is, s a külföldi közlések és saját tapasztalatok alapján a himlőoltási gyakorlatunkban néhány alapvető változtatásra került sor.

Elsőként azokat a vizsgálatokat ismertetjük, amelyek célja az oltási betegség enyhítése volt, s amelynek eredményeként sor került a magyar himlő-vaccina termelő törzs megváltoztatására.

Külföldi közlésekből ismertté vált, hogy az

angol vaccina-termelő, ún. Elstree (Lister) törzs kísérleti állatra kevésbé virulens (10), emberben pedig kevésbé lázkeltő (19), mint néhány más ország vaccinia törzse. A számszerű adatokból arra lehetett következtetni, hogy az Elstree a magyarországi himlő-vaccina törzsnél is kevesebb lázas reakciót okoz, ezért összehasonlítottuk a hazai törzsből készült vaccinával. (Magyarországon 1927 óta Gins berlini törzsből készült az oltóanyag. Az éveken át tartó passage-ok során a törzs reactogenitása — az eredetihez viszonyítva — valamelyest csökkent, ezért 1960 óta „Budapest”-törzsnak nevezzük.)

Laboratóriumi tesztekben megállapítottuk, hogy a Budapest törzs csirke-embryóra határozottan virulensebb, mint az Elstree (14), várható volt tehát, hogy a különbség embereken is kifejeződik. Az embereken tett megfigyelések megfeleltek a várakozásnak. Négy alkalommal hasonlítottuk össze az azonos vírustartalmú Budapest és Elstree vaccinákkal (cseh, szovjet EM63, amerikai és bolgari) (1. táblázat). Az Elstree vaccina minden vizsgálatban előnyösebbnek bizonyult. Összesen 432 Budapest és 453 Elstree vaccinával oltott adatai szerint a különbség gyakorlatilag kétszeres, tehát igen jelentős (4). Az Elstree vaccinát egyéb, a külföldi közlések szerint igen kevésbé reactogen vaccinákkal (cseh, szovjet EM6, amerikai és bolgari) is összehasonlítottuk, s ezekben a vizsgálatokban is a legkedvezőbbnek találtuk (4, 5).

Ezekután megvizsgáltuk, hogy a feltűnően enyhe reakciókat kiváltó Elstree vaccinának milyen az immunizáló értéke a reactogénebb Budapest oltóanyaghoz viszonyítva. Az oltási védettség feltétele a vaccinatio megeredése. Kiderült, hogy az a viszonylag alacsonyabb vírustartalom, amely a Budapest vaccinával oltottakon biztosítja a megeredést (pustula-reactio), az Elstree esetében elégtelen. Milliliterenként legalább 100 millió vírusrészecskét tartalmazó Elstree vaccinával viszont az oltás az esetek 95%-ában sikeres. (Ez a vírustartalom egyébként a himlő-vaccinával szemben támasztott nemzetközi követelmény is (20). A 2. táblázaton pedig azt demonstráljuk, hogy az Elstree-

Sikeresen oltott gyermekek neutralizációs titerének megoszlása

4. táblázat

Oltás típusa	Oltási helyek száma	Vérvétel időpontja	Vizsgáltak száma	Titerék megoszlása							A titerék geometriai átlaga	
				<4	4	16	64	256	1024	4096		
Primo-vaksináció	1	4 héttel az oltás után	26	—	1	8	17	—	—	—	37,5	
			26	—	—	4	17	4	1	—	70,8	
	1	újraoltás előtt ...	30	14	13	3	—	—	—	—	3,3	
		3 héttel újraoltás után ...	30	—	—	8	13	9	—	—	66,7	
Revakcináció	2	16 hónappal újraoltás után ...	újraoltás előtt ...	30	1	6	16	7	—	—	—	15,7
			3 héttel újraoltás után ...	29	13	13	2	1	—	—	—	3,6
			16 hónappal újraoltás után ...	31	—	—	—	10	14	6	1	33,8
			újraoltás után ...	29	1	6	5	12	5	—	—	32,0

5. táblázat
Antivaccinia immunglobulin hatása a megeredési arányra.
 Oltottak kora: 12 év

HAVIG NE/kg	Vizsg. száma	A himlő oltás eredménye %-ban	
		pozitív	kétes vagy negatív
—	45	95,6	4,4
7,5	42	92,9	7,1
15	48	89,6	10,4
30	45	91,1	8,9

vaccinával oltottak ellenanyagválasza semmivel sem marad el a „Budapest”-tel oltottakétól, sőt azokénál jobb. Három héttel a sikeres oltás után az Elstree csoport átlagtitere szignifikánsan nagyobb a Budapest csoporténál (16).

Az Elstree törzs bevezetése tehát a hazai oltóanyag-termelésben feltétlenül indokolt volt, hiszen az oltottak védettsége legalábbis nem rosszabb, oltási betegségük viszont kifejezetten enyhébb, mint a „Budapest”-tel oltottaké. Szathmáry, majd Koller munkájának eredményeként a Human Intézet a kísérleti szériák után fokozatosan áttért először a glicerines, majd a liofilizált Elstree vaccina termelésére. A liofilizálás biztosítja az oltás megeredéséhez szükséges stabil, magas víruskoncentrációt. A glicerinen resuspendált vaccina a jégsekreány mélyhűtő terében legalább 2 hónapig tárolható (6).

1968 tavaszától kezdve valamennyi primovaccinatio Elstree vaccinával történik, 1972 óta pedig Budapest törzsből készült oltóanyag revaccinációra sem kerül forgalomba.

Megvizsgáltuk azt is, hogy az oltási helyek száma befolyásolja-e az oltási betegség súlyosságát. Elterjedt nézet ugyanis, hogy a lázas reakciók hevessége az oltási helyek számával arányosan növekedik. Objektív felmérések azonban nem álltak rendelkezésünkre, ezért összehasonlítottuk a lázas reakciók gyakoriságát 1 és 2 oltással oltott gyermekcsoportokban (3. táblázat). Látható, hogy egy helyre oltottak között valóban ritkábban jelentkezett 38 °C föléti láz. Váratlan volt, hogy a különbség az újraoltottak csoportjában volt feltűnő, az első ízben oltott csecsemők között nem jelentős. Megvizsgáltuk serológiai módszerrel az 1 és 2 helyen oltottak víruskömbösítő ellenanyag-titerét is (4. táblázat). Négy héttel az első oltás után a 2 oltásos csoport átlagos titere csaknem kétszerese az 1 oltásos csoporténak, az újraoltás után 3 héttel vett vérmintákban pedig több mint háromszorosa a különbség (233,8 a 66,7-del szemben), de még több mint 1 év múlva is kétszeres differenciát találtunk a 2 helyen oltottak javára. Megállapítható tehát, hogy az oltások számának csökkentése nem kívánatos módszer az oltási betegség enyhítésére, mivel nemcsak a lázas reakciók, de a védettség is csökken. Az a körülmény pedig, hogy a 2 helyre oltottaknak még 1 évvel később is több ellenanyaga van, mint az 1 helyre oltottaknak, arra mutat, hogy utóbbiak védettsége hama-

rabb is alszik ki, s ez különösen ellene szól az oltási helyek redukálásának (17).

A következőkben azokra a vizsgálatokra térünk át, amelyeknek célja a himlőoltás legsúlyosabb szövődményének, a *postvaccinációs encephalitisnek* (PVE) megelőzése volt.

A PVE Magyarországon éppúgy mint más országokban, elsősorban az idősebb, ún. túlkoros primovaccináltakat fenyegető szövődmény. Ezt igazolták az 1962-es felmérés adatai, melyek még természetesen a Budapest vaccinával oltottakra vonatkoztak. Ezek szerint a 12 éves korban primovaccináltak között több mint kilencszer gyakoribb volt a PVE, mint a 3 éven aluli korcsoportokban (1 : 35 800-zal szemben 1 : 3850) (4/a). A gyakorlatban a túlkorosok többsége az újraoltás idején, tehát 12 éves korban kerül szem elé. Lényegében tehát ők alkotják a PVE által legjobban fenyegetett csoportot.

Nanning adatai szerint a PVE gyakorisága a primovaccinációval egy időben adott antivaccinia immunglobulinnal jelentősen, 77%-kal csökkenthető (12). Az antivaccinia immunglobulin folyamatos biztosítása a frissen vaccinált donorok beszerzésének nehézségei miatt, nem könnyű feladat. Mégis ezt a módszert választottuk, mivel a PVE profilaxis másik ajánlott módját, a Herrlich-féle prevaccinációt — részint saját vizsgálataink, részint külföldi közlések alapján (22) — nem láttuk eléggé hatásos beavatkozásnak. Az antivaccinia immunglobulin profilaxis sikerét döntően a helyes adagolás szabja meg. A szövődmény megelőzésének érdekében természetesen a lehető legtöbb ellenanyagot szeretnénk bejuttatni a szervezetbe. Az adag emelésének viszont határt szab az a körülmény, hogy túlságosan sok ellenanyag megakadályozza a himlőoltás megeredését is, s így az egész beavatkozás értelmetlenné válik (3/a, 4/a).

A hazai antivaccinia immunglobulin (HAVIG) kivizsgálásának célja ilyenformán az optimális adagolás megállapítása volt. Egy, majd 6 éves gyermekcsoportokon történt tájékozódó vizsgálatok után került sor 12 éves gyermekek vizsgálatára (5. táblázat). Az oltással egy időben — csoportonként — 7,5—15,0—30,0 NE/kg* HAVIG-ot fecskendeztünk be. A hasonló létszámú kontroll csoport HAVIG-ot nem kapott. A kontroll csoporthoz viszonyítva valamennyi csoportban kissé alacsonyabb volt a megeredési arány, az eltérésnek azonban praktikusán alig van jelentősége. Ezen tapasztalatok alapján a következő vizsgálatokban a HAVIG adagját tovább emeltük. Ötven, illetve 100 NE/kg HAVIG-gal egyidejűleg oltottaktól és a kontroll csoportbeliektől az oltás után 3 héttel vett vérminta vizsgálatának eredményét a 6. táblázaton mutatjuk be. Megállapítható, hogy a protectiv neutralizáló ellenanyagok termelődését 50 NE/kg HAVIG nem befolyásolja (a kontroll csoport 13,9 és az 50 NE/kg HAVIG-gal kezelték 19,4 titerre praktikusán egyformának tekinthető). 100 NE/kg HAVIG-gal szimultán oltottakban azonban a neut-

* nemzetközi egység/kg

Vizsgál- tak száma	Immun- globulin dózis (NE/kg)	Postvaccinációs savók titer szerinti megoszlása					A szeropozí- tív savók tite- rének geom. átlaga	
		Neutr.-titerek						
		< 4	4	16	64	256		
10	—	2	3	5	—	—	13,9	
9	50	2	1	4	2	—	19,4	
9	100	3	2	4	—	—	9,9	
		HAG-titerek						
		< 4	4	8	16	32	64	
11	—	—	—	—	3	7	1	27,8
9	50	1	1	1	4	2	—	14,6
9	100	1	1	4	3	—	—	9,5

ralizáló ellenanyag termelődése már némileg gátolt. A táblázaton szerepel a vaccinia haemagglutination-gátló (HAG) ellenanyagok mennyiségének alakulása is. A HAG ellenanyag nem protectív, a HAG-titer nem a védettség szintjéről, hanem az oltóvírus szaporodásának intenzitásáról nyújt képet (8, 15). Látható, hogy a HAVIG-gal kezelt csoportok HAG titere a kontroll csoportnál alacsonyabb. A HAG ellenanyag-termelésének ez a depressziója lényegében a HAVIG hatásmechanizmusának lényegére mutat rá, hogy ti. az oltóvírus szaporodását gátolja.

A területi és laboratóriumi megfigyeléseket egybevetve a HAVIG dózist 12 éves gyermekek számára 25 NE/kg-ban állapítottuk meg. A vizsgálatok eredményeként hazánkban 1968 óta a túlkoros 12 éves gyermekeket HAVIG profilaxis árnyékban primovaccinálják.

A 7. táblázaton azt kívánjuk bemutatni, hogy a jelenlegi oltási gyakorlatban a PVE veszélye jelentősen csökkent. 1962-től 1974 szeptemberéig bejelentett PVE esetek szerepelnek a táblázaton, 2 évenkénti csoportosításban. Az 1962. és 1963. éveket azért választottuk külön, mert 1962-ben a himlőbehurcolás fokozott veszélye miatt nagyobb számban részesültek túlkorosok primovaccinációban, 1963-ban pedig egy himlőgyanús eset miatt

kivételesen nagyszámú újraoltás történt — csak Budapesten több mint 400 000 személyt oltottak be. Az 5. revaccinációból származó PVE közülük került ki (4/a).

1968-tól kezdve primovaccináljuk a túlkoros gyermekeket HAVIG-árnyékban. Ezt megelőző 6 év alatt (1962—67) 15 PVE fordult elő. 1968-tól 1974. szeptemberéig (több mint 6 év alatt) pedig 3. A 3 eset közül kettőben HAVIG profilaxis nem történt.

A táblázat azonban nemcsak a HAVIG profilaxis sikerét demonstrálja. Látható ui., hogy a PVE gyakorisága a 3 évnél fiatalabb primovaccináltak között is csökkent, noha ezek a gyermekek HAVIG kezelést nem kapnak. Megállapítható, hogy 1962-től 1967-ig 6, 1968-tól pedig napjainkig 1 PVE fordult elő. Igaz ugyan, hogy a PVE előfordulása minden tudatos beavatkozás nélkül is ingadozik évről évre, a hosszú megfigyelési idő azonban kétségtelenné teszi, hogy a kedvező változás és az Elstree vaccinának 1968-ban történt bevezetése között kapcsolat van. Hasonló megfigyelésről számolt be Berger is (1).

A 8. táblázaton összefoglaljuk a jelenlegi him-

7. táblázat

A PVE gyakorisága Magyarországon

Év	Első oltás		Újraoltás
	< 3 éves	> 3 éves	
1962	2	9	—
1963	3	—	—
	(2)		(5)
1964—65	1	2	—
1966—67	1	4	—
		(1)	
1968—69	1	2	3
	(1)		(1)
1970—71	—	1	—
1972—74. szept.	—	—	—

() = halálos

8. táblázat

A hazai himlőoltás jelenlegi gyakorlata

Oltóanyag: Elstree törzsből készített, 10⁸ PFU/ml víruskoncentrációjú, liofilizált oltóanyag. Resuspendálás után 2 hónapig tárolható.

Oltandók köre:

- 1 éves gyermekek (primovaccináció)
- 12 éves gyermekek (revaccináció)
- 2/a 12 éves túlkoros gyermekek (primovaccináció 25 NE/kg HAVIG egyidejű befecskendezésével)
- Újncok (revaccináció)
- Foglalkozásuk miatt fokozottan veszélyeztetett személyek (revaccináció 3 évenként)

Oltás módja: 2 oltásos skarifikálás. Primovaccinációra 3 mm-es karcolás, revaccinációra rácsos skarifikálás. Eredmény leolvasása 7—14 nappal az oltás után. A sikertelen oltás megismétlődő.

lőoltási rendszerünk legfontosabb adatait. Úgy véljük, hogy ez a rendszer már megfelel a modern védőoltás normáinak. Sikerült olyan oltási gyakorlatot kialakítanunk, amelyben a vaccinatiós védettség biztosítása mellett az oltási betegség súlyossága és a veszélyes idegrendszeri szövődmény, a PVE gyakorisága az elmúlt időkhöz képest jelentősen csökkent.

Végül, az elmondottak kiegészítéseként néhány olyan gyakorlati kérdéssel szeretnénk foglalkozni, mely az utóbbi években — tapasztalataink alapján — gyakran felmerül.

1. A liofilizált vaccina felhasználása.

Ajánlatos a vaccinat külön tartott, más célra nem használt fecskendőben resuspendálni. Előfordult ui., hogy a resuspendálás után ugyanazzal a fecskendővel — előzetes sterilizálás nélkül — valamilyen injectiós készítményt, pl. D-vitamint, fecskendeztek be, s ezzel együtt a fecskendőben maradt nagy mennyiségű vaccinia vírust is. Elsősorban ezek miatt úgy véljük, hogy a liofilizált vaccina feloldása orvosi feladat.

Az ampullán feltüntetett adagszámot úgy alapítják meg, hogy bármelyik szériát használjuk is, 10 adagot 0,1 ml-ben resuspendálva $1-3 \times 10^8$ /ml értékű glicerines himlőnyirkot kapjunk. Ez a víruskoncentráció — mint azt kifejtettük — szükséges ahhoz, hogy az oltás biztosan megeredjen. Nem helyes tehát a mellékelt oldószer teljes mennyiségét felhasználni, sem pedig a feloldott oltóanyagot — a reakciók enyhítésének reményében, régi idők szokása szerint — magasabb hőmérsékleten tartogatni. Elégtelen vírustartalmú vaccinnál az oltás sikerét kockáztatjuk. Ha viszont az oltás megered, a láz kevéssé függ attól, hogy az oltóanyag mennyi vírust tartalmazott.

2. Az oltási technika.

A táblázaton megadott technikától sok orvos eltér. Más oltási módszer alkalmazása önmagában nem kifogásolható, tudni kell azonban, hogy az oltóanyag vírustartalma úgy van megállapítva, hogy az oltás az előírt technikával biztosan sikeres legyen, de az átlagosnál feltűnően nagyobb helyi reakciót ne okozzon. Amennyiben más technikával oltunk, ne alkalmazzunk — különösen primovaccinatio alkalmával — durva oltási módszereket. Hangsúlyoztuk, hogy a liofilizált vaccinák vírustartalma szériáról szériára alig ingadozik. Ha tehát egy frissen bontott vaccinnal a vártnál sokkal kisebb megeredési arányt tudunk csak elérni, elsősorban arra kell gondolni, hogy az ampulla sérült volt. Ilyenkor ajánlatos új ampullát bontani, nem pedig az oltási technikát változtatni. Durva, kiterjedt skarifikálással ugyan a bőrbe bevitt vírus mennyisége növelhető, de az ilyen oltás után rendszerint csúnya, nagy heget hátrahagyó helyi reactio fejlődik. Olyan esetben azonban, amikor a primovaccinatio ismételt nem ered meg vagy ha idősebb gyermekeket (vagy felnőtteket) kell primovaccinálni, ajánlatos az újraoltásra előírt energikusabb módszerrel oltani.

3. Normál (kereskedésbeli) gamma-globulin, HAVIG, oltási ellenjavallatok.

A normál gamma-globulinban kb. 50—100-szor kevesebb antivaccinia ellenanyag van, mint a

HAVIG-ban, tehát HAVIG helyett nem használható. A HAVIG-ellátás biztosítása nagy erőfeszítésekbe kerül, ezért más preventív célra — mint a túlkorosok PVE-jének megelőzése — nem használható fel. Kivételesen — súlyos oltási szövődmény, mint az eccema vaccinatum — terapiájára alkalmazható.

Sok esetben kértek HAVIG-ot a kisdetek primovaccinációjához azért, hogy az oltási lázt megelőzzék. A HAVIG azonban a primovaccinatio okozta lázat sem meg nem előzi, sem nem enyhíti. Más esetekben HAVIG-árnyékban kívánnak primovaccinálni olyanokat, akiknek az oltása valamilyen okból kontraindikált. Meg kell jegyeznünk, hogy nagy emberanyagban, hitelt érdemlő módon csupán azt sikerült bizonyítani, hogy a HAVIG a túlkoros, egészséges személyek PVE veszélyeztettségét csökkenti. Nem rendelkezünk tehát olyan adatokkal, amelyekből megmondhatnánk, hogy a legkülönbözőbb alapbetegségekben szenvedők oltásának veszélyességét a HAVIG hogyan befolyásolja. Természetesen himlőveszély idején a kontraindicatio miatt oltatlanok primovaccinációját — amennyiben elegendő HAVIG áll rendelkezésünkre — javasolnánk HAVIG-árnyékban elvégezni. Ha azonban acut himlőveszély nincs, a kontraindikáltak oltását nem kell erőltetni.

A himlőoltás kontraindikációinak kérdése nem hasonlítható össze más (polio, di-per-te, kanyaró) oltásokéval. Utóbbiakat a folyamatosan fennálló veszélyeztetés miatt egyéni és közösségi érdekből egyaránt, lehetőleg az előírt időpontban el kell végezni, alaposan mérlegelve, hogy egy bizonytalan ellenjavallat miatt védtelenül hagyjuk-e a gyermeket. A himlőoltást azonban — időleges ellenjavallat esetén — nem helyes siettetni. Mivel azonban a PVE veszélye az életkorral nő, ha az oltás már elvégezhető, nem helyes tovább halasztani sem.

A primovaccinatio PVE veszélye 3 éves korig biztosan nem nagyobb, mint az előírt 1 éves korban. Igyekeznünk kell ezért, hogy az első oltás legkésőbb 3 éves korig megtörténjen.

Végezetül egy, tapasztalataink szerint nem eléggé figyelemre méltatott ellenjavallatra szeretnénk felhívni a figyelmet. A sok esetben igen súlyos szövődmény, az eccema vaccinatum miatt szigorúan kontraindikált az eccemás betegek oltása, továbbá nem szabad oltani akkor sem, ha az oltandóval szoros kontaktusban eccemás beteg él, és nincs mód arra, hogy a reactio lezajlásának idejére a beteget a környezetből eltávolítsák. Neff (13) nagy anyagon bizonyította, hogy a himlőoltás a környezetben élő eccemás betegre rendkívül veszélyes; hasonló tapasztalatokkal magunk is rendelkezünk.

Összefoglalás. Szerzők ismertetik azokat a vizsgálatokat, amelyek lényeges változtatásokat eredményeztek a hazai himlőoltási gyakorlatban. A vizsgálatok célja az volt, hogy a vaccinatiós védettség gyengítése nélkül enyhítsék az oltással járó kellemetlenségeket és csökkentsék a neurológiai szövődmények számát.

Összehasonlították a hagyományos „Budapest” és az angol „Elstree” törzsből készült vaccina virulenciáját csirke-embryóra, valamint lázkeltő hatását és vírusközbősítő ellenanyag-termelést indukáló képességüket gyermekeken. Az Elstree vaccina mindhárom tulajdonság tekintetében előnyösebbnek bizonyult, ezért 1967 óta primovaccinációra, 1972 óta pedig revaccinációra is Elstree törzsből készült oltóanyagot használnak.

Megállapították, hogy az oltási helyek számának 2-ről 1-re redukálása a lázreakciók gyakoriságát valamelyest csökkenti, de ezzel együtt gyengébb az egy helyen oltottak ellenanyagválasza is.

A túlkoros primovaccinálандók PVE szövőd-ményének megelőzésére 1967-ben bevezették a human antivaccinia immunglobulin prophylaxist. Megállapították, hogy testsúlykilogrammonként 25 NE immunglobulin az oltás eredményességét és a neutralizáló ellenanyagválaszt nem rontja.

A vaccina-termelő törzs megváltoztatása és az immunglobulin prophylaxis bevezetése óta a PVE előfordulása jelentősen csökkent.

Részletesen ismertetik a jelenlegi himlőoltási gyakorlatot. Útmutatást adnak az oltóanyag helyes felhasználására, ismertetik az antivaccinia immunglobulin adásának indikációit és felhívják a figyelmet az oltás ellenjavallatainak korszerű mérlegelésére.

IRODALOM: 1. Berger, K.: Münch. med. Wschr. 1970, 43, 1946. — 2. Collier, L. H.: J. Hyg. 1955, 53, 76. — 3. Dixon, C. W.: Smallpox. J. & A. Churchill Ltd. London, 1962. — 3/a. Erdős L.: MMT Immunologiai Sectiójának vándorgyűlése, 1967. — 4. Erdős L. és mtsai: Ann. Imm. Hung. 1968, 11, 34. — 4/a. Erdős L.: OKI Ref. ülés. 1968. — 5. Erdős L. és mtsai: OKI Ref. ülés. 1971. — 6. Erdős L. és mtsai: Ann. Imm. Hung. 1971, 15, 43. — 7. Herrlich, A.: Handbuch der Schutzimpfungen. Springer Verlag, Berlin, 1965. — 8. Herrlich, A. és mtsai: Zbl. Bakt. I. Abz. Orig. 1956, 166, 75. — 9. Kaplan, C. és mtsai: Lancet. 1965, I, 573. — 10. Krag, P. és Bentzon, M. W.: Bull. Wld. Hlth. Org. 1963, 29, 299. — 11. Marennikova, S. S. és mtsai: Symposium on Smallpox, Zagreb, Yugoslav Academy of Sciences, 1969. — 12. Nanning, W.: Bull. Wld. Hlth. Org. 1962, 27, 317. — 13. Neff, J. M. és mtsai: New Engl. J. Med. 1967, 276, 125. — 14. Nyerges G. és mtsai: Acta microbiol. Acad. Sci. hung. 1968, 15, 199. — 15. Nyerges G.: Kandidátusi disszertáció. 1971. — 16. Nyerges G., Csukás M.: Acta microbiol. Acad. Sci. hung. 1972, 19, 103. — 17. Nyerges G. és mtsai: Bull. Wld. Hlth. Org. 1973, 48, 397. — 18. Polak, M. F. és mtsai: Bull. Wld. Hlth. Org. 1962, 27, 311. — 19. Polak, M. F. és mtsai: Bull. Wld. Hlth. Org. 1963, 29, 311. — 20. Requirements for Smallpox Vaccine: Wld. Hlth. Org. techn. Rep. Ser. 1966. № 323. — 21. Smallpox Eradication: Wld. Hlth. Org. techn. Rep. Ser. 1968, № 393. — 22. WHO Expert Committee on Smallpox Eradication: Wld. Hlth. Org. techn. Rep. Ser. 1972, № 493.

STUGERON tableta

ÖSSZETÉTEL

Tablettánként 25 mg cinnarizinumot tartalmaz.

HATÁS

A Stugeron kifejezetten gátolja a különböző vasoaktív anyagok (adrenalin, noradrenalin, dopamin, angiotensin, vasopressin, histamin, serotonin, bradykinin, nicotin) hatását. Ezen anyagok ismétlődő érszűkítő aktivitásának fontos szerepet tulajdonítanak az atherosclerosis kialakulásában.

A Stugeron ezen felül fokozza az ereken átáramló vér mennyiségét, javítja a szövetek vérellátását, spasmolytikus hatást fejt ki az érfal simaizomzatára. A vérnyomást gyakorlatilag nem befolyásolja. Csökkenti a labyrinthus ingerlékenységét.

JAVALLATOK

A cerebrális keringés zavarai: arteriosclerosis cerebri, apoplexia és cerebrocraniális sérülések utókezelésében, egyensúlyzavarok, migraine. A perifériás erek megbetegedéseiben (Buerger-kór, Raynaud-syndroma, diabetes, acrocyanosis) a claudicatio intermittens, paresthesia, trophicus zavarok kezelésére.

ELLENJAVALLAT

Ez ideig nem ismeretes.

ADAGOLÁS

Naponta 3 × 1, vagy 3 × 2 tableta hónapokon keresztül, rendszeresen. Erősen betegeknek ajánlatos a kúrát napi 3 × 1 tablettával kezdeni és fokozatosan emelni az adagot.

MELLÉKHATÁS

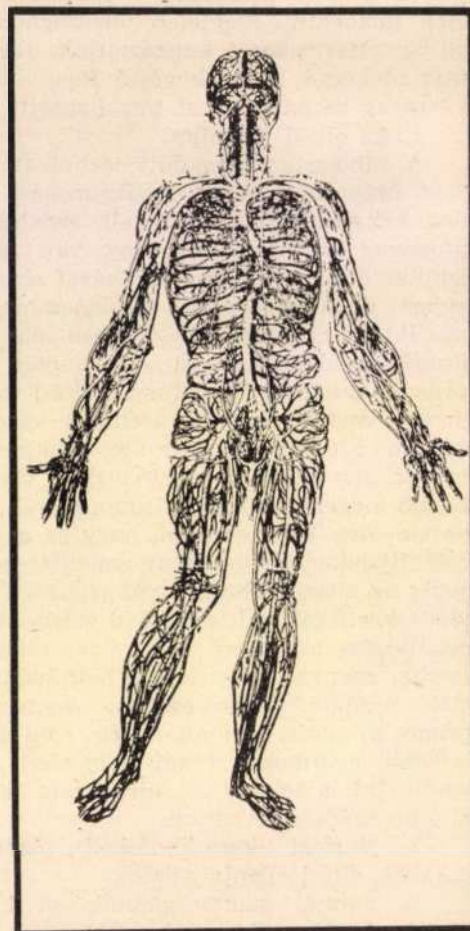
Az átlagosnál nagyobb adagok alkalmazásakor előfordulhatnak: enyhe somnolentia vagy gastrointestinalis zavarok, amelyek az adag csökkentésére néhány nap múlva spontán megszűnnek.

MEGJEGYZÉS

† Társadalombiztosítás terhére arteriosclerosis cerebri, apoplexia és cerebrocraniális sérülések utókezelésére fekvőbeteg-gyógyintézetek javaslatára rendelhető. Egyéb agyér-megbetegedésekben és a perifériás erek megbetegedéseiben szakrendelések rendelhetik, illetőleg javaslatukra rendelhető.

CSOMAGOLÁS

50 tableta 26,90 Ft.
200 tableta 98,70 Ft.



Szegedi Orvostudományi Egyetem,
Gyermekklinika (igazgató: Boda Domokos dr.)

A lymphoblast transzformáció jelentősége a csecsemő- és kisdedkori tehéntej-allergiás kórképek diagnosztikájában

Osváth Pál dr.* és Endre László dr.

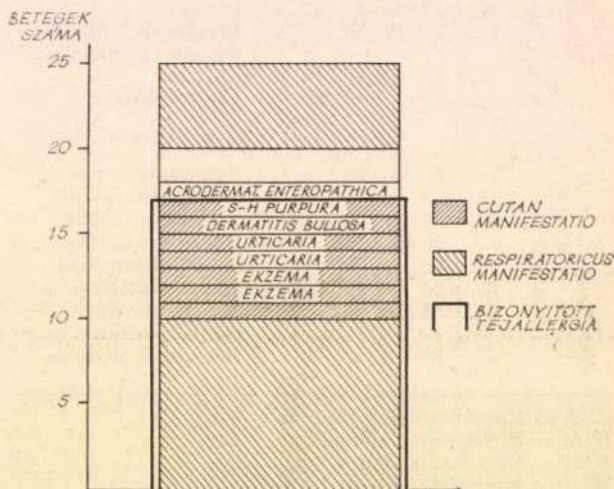
A tehéntej-allergia területünkön egyike azon leggyakoribb kórokozó tényezőknek, amelyek idült kórképet mint asthmás bronchitist, ekzemat, enteritist okoznak. Ez részben annak lehet a következménye, hogy az utóbbi évtizedekben a csecsemők egyre kevesebb anyára, egyre rövidebb ideig szoptatja (6). Eliminációs és provokációs próbák alapján már a hatvanas évek eleje óta ismert, hogy a tehéntejben levő hőérzékeny bovin serum albumin (továbbiakban BSA) és a hő-resistens α - és β -lactoglobulin erősen allergizáló antigének (4, 7, 8), míg a tejfehérjék többségét kitevő kazein kevésbé. Immunológiai módszer felhasználásával elsőként György mutatta ki 1931-ben (9), hogy a csecsemők vérsavójában komplementet kötő tehéntej-antitestek vannak, ezek azonban a kontroll savóban is jelen voltak. Buckley és Dees (3) vizsgálatai szerint IgA hiányos állapotban viszonylag gyakran található tehéntej praecipitáló antitestek a beteg savójában. A tejallergiás gyermekek többségének viszont normális a vér IgA szintje, jóllehet ezek IgA immunglobulin secretiója csökkent vagy hiányzik (21). Ugyanakkor a vérsavóban a tejfehérjékkel szemben a haemagglutinin titerük emelkedett (15). Taylor és mtsai (23) szerint a serum IgA szint átmenetileg a sensibilisatio periódusában csökken a később tejallergiássá váló csecsemők esetében, véleménye szerint ezt az átmeneti IgA hiányt a szervezet localis IgE termeléssel kompenzálja és éppen ez a körülmény vezet a tejjel szembeni túlérzékenységhez. A pathomechanizmus tisztázását elősegítő számos munka azonban adós maradt a tej-

allergia objektív laboratóriumi módszerének kidolgozásával: ma is csak a tejadásra ismételt provokáló klinikai tüneteket fogadják el diagnosztikus kritériumként (6, 8).

Ezért érdemesnek találtuk a lymphoblast-transzformációs eljárás diagnosztikus értékét megvizsgálni.

Beteganyag és módszerek

Tizenegy leányon és 14 fiún, összesen 25 gyermekben végeztünk specifikus antigennel blast transzformációs vizsgálatot. Közülük 17 esetben volt tejallergia igazolható. A klinikai diagnosztis tejallergia gyanúja esetén a tüneteknek tejtáplálásra való megjelenésével, provokációs vizsgálattal igazoltuk. Ennek során a tejadása előtt és utána óránként ellenőriztük a vér eosinophil és thrombocytaszám változását, 100%-nál nagyobb eosinophilszám-növekedést, illetve 35%-ot meghaladó thrombocytaszám-csökkenést pozitív jelként értékeltünk (18). A tejallergiás betegek többsége idült respiratoricus tüneteket mutatott (1. ábra). Hat gyer-



1. ábra. A vizsgálatban szereplő betegek diagnózis szerinti megoszlása

meknek bőrtünetei voltak, 1 beteg tej által kiváltott Schönlein—Henoch-purpurában, egy másik fatalis kimenetelű, bélvérzéssel járó dermatitis bullosában, a többi gyermek ekzemában vagy urticariában szenvedett. A 8 tejallergiától mentes beteg közül 2 olyan asthmás volt, aki háziporra, illetve gombára volt allergiás. Két másiknak az anamnesisében szerepelt tejallergia, de a vizsgálatkor tejfogyasztásra csak thrombopenia volt észlelhető klinikai tünet nélkül. Négy gyermek egészséges volt vagy egyéb, nem allergiás kórképben szenvedett.

A lymphoblast transzformációt Halpern szerint (10), módosítással (13), morfológiai módszerrel értékeltük. Az ülepítéssel nyert leukocytákat a szövetkultúrában 400 γ /ml koncentrációjú bovin proteinnel és azonos körülmények között antigén nélkül is incubáltuk. Az eredményt vakon, ezer sejt leolvasása alapján, ugyan csak Halpern által megadott kritériumok szerint értékeltük. Aspecifikus mitogénként Bacto-Phytohaemagglutinin M-et (továbbiakban PHA) specifikus antigénként bovin serum albumint (továbbiakban BSA) β -lactoglobulint (továbbiakban BLG) (Calbiochem) és Stanworth módszere szerint (22) általunk előállított marhaszörkivonatot használtunk.

* Jelenlegi munkahely: Budai Területi Gyermek-kórház, Budapest, II. Cserje u. 11.

	No.	Lymphoblast transformatio lymphoblastok % ^o -ben				Diagnózis	
		Nativ	PHA	BSA	BLG		MSz
Bizonyítottan tejallergiások Respiratoricus manifestatio	1.	15	—	23	120	100	Bronchitis spastica
	2.	20	—	80	150	—	Bronchitis spastica
	3.	0	430	45	0	40	Asthma bronchiale
	4.	10	314	3	70	50	Asthma bronchiale
	5.	6	—	25	105	—	Asthma bronchiale
	6.	10	430	80	120	72	Bronchitis spastica
	7.	16	422	88	100	76	Bronchitis spastica
	8.	13	359	62	49	33	Bronchitis spastica
	9.	11	460	50	990	30	Asthma bronchiale
	10.	20	300	24	—	—	Asthma bronchiale
Cutan manifestatio	11.	20	—	110	140	—	Urticaria
	12.	14	472	182	177	14	Schönlein—Henoch purpura
	13.	6	490	36	60	40	Ekzema
	14.	22	480	60	48	40	Ekzema
	15.	16	114	65	92	29	Dermatitis bullosa + Heiner—Holland sy.
	16.	20	—	19	20	—	Ekzema
	17.	20	—	30	120	—	Enterocolitis
Nem tejallergiás — egyéb betegek (controlok)	18.	15	—	20	15	—	Bronchitis spastica
	19.	—	—	16	0	0	Asthma bronchiale
	20.	4	—	5	—	6	Asthma bronchiale
	21.	20	162	2	2	0	Bronchitis spastica
	22.	40	—	60	—	—	Asthma bronchiale
	23.	20	—	25	20	10	Lactose intolerantia
	24.	100	160	90	—	52	Acrodermatitis enteropathica
	25.	80	120	—	70	—	Reticulosis maligna

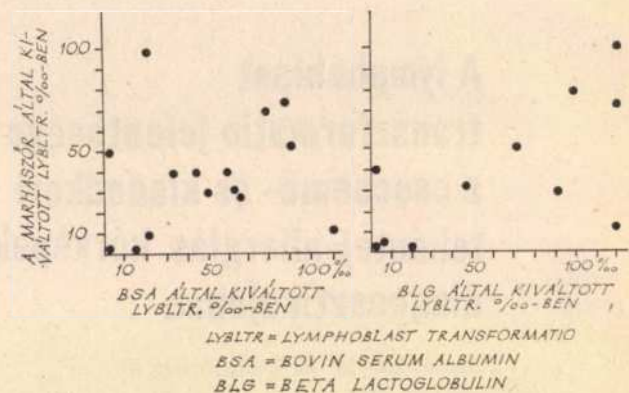
PHA = Phytohaemagglutinin M
BSA = Bovin serum albumin
BLG = Beta lactoglobulin
MSz = Marhaszörkivonat

Eredmények

A 10 légúti manifestációjú tejallergiás gyermek közül 9-nek a lymphocytaculturájában vagy az egyik vagy mindkét bovin fehérje antigén kifejezett blastos transformációt indukált. A marhaszörkivonat valamennyi tejallergiás esetben pozitív reakciót adott. A PHA stimulációra adott válasz minden esetben a normálisnak megfelelő volt (táblázat).

A 6 dermatológiai kórképben szenvedő beteg közül 5-ben volt BSA-ra és BLG-re, 3-ban marhaszörkivonatra is pozitív a transformatio. A 8 nem tejallergiás gyermek lymphocytái csak egy esetben mutattak egyedül BLG hatására transformációt. Ez a gyermek ugyanerre az antigénre pozitív bőrreakciót is adott, per os tejbevitelre thrombopeniás lett, de nem lépett fel klinikai tünet. Az egyik régebben ekzémás beteg a vizsgálat időpontjában tejjel szemben már nem mutatott allergiás tüneteket, ugyanakkor azonban lymphocytáinak mitogén nélküli spontán blast-képződése az átlaghoz képest kifejezetten fokozott volt. Valószínű ez tartósan stimulált, de humorális antitestekkel már compenált celluláris immunreactio következménye (14).

Marhaszörkivonattal 16 esetben végeztünk lymphoblast transformációs vizsgálatot. A vizsgált esetek közül 11 volt tejallergiás. E 11 gyermek között 9 esetben kaptunk pozitív eredményt. A correlatio a marhaször és a BSA által kiváltott blastos transformatio mértéke között significans, míg a marhaszörkivonat és a BLG között is látszik bizonyos összefüggés, de ez statisztikailag nem volt igazolható (2. ábra).



A felsorolt kazuisztikai érdekességek és a BSA, BLG stimulációval tejallergiásokban *in vitro* kimutatható pozitív lymphoblast transformatio celluláris szinten is igazolja a tejallergiások bovin fehérjékre való reactio-készségét. Ugyanakkor a BSA-ra és marhaszörkivonatra kapott blast transformatio correlatiója összefügg azzal a megfigyelésünkkel, hogy a marhaször — ez az inhalatív úton haladó allergén — egyik fő componense a tejjel keresztreactiót ad (17, 19, 20). Tapasztalataink szerint a különböző antigénekre adott lymphocytatransformatio és a T sejteket aspecificusan stimuláló mitogénre (PHA-ra) adott reactio együttes vizsgálata a csecsemő- és kisdedkori idült bronchitis spastica tünetcsoportjának és dermatológiai körképeinek diagnosisában is hasznosítható.

Összefoglalás. A szerzők 17 tejallergiás és 8 tejallergiától mentes beteg gyermek *in vitro* lymphocytá stimulációját végezték el β -lactoglobulin-nal, bovin serum albuminnal (BSA), marhaszörkivonattal és phytohaemagglutininnel (PHA). Tizenöt tejallergiás esetben a beteg lymphocytá-tenyésztésében legalább az egyik tejjantigen blast transformatiót váltott ki, míg a tejallergiától mentesek közül csak egyben. Két Arthus típusú tejallergiának megfelelő körképben (Schönlein-Henoch-purpura és Heiner-féle pneumonitis) a lymphocyták magas arányú specificus blastos transformatiója mellett kórosan csökkent volt a PHA-ra adott celluláris

reactio. A BSA és a marhaszörkivonatra adott blast transformatio foka között significans correlatio volt kimutatható.

IRODALOM: 1. Amache, N., Ky, N. T., Hazard, J.: *Le concours medical.* 1971, 17, 93. — 2. Anderson, J. A., és mtsai: *J. Pediat.* 1974, 84, 59. — 3. Buckley, R. H., Dees, S. L.: *New Engl. J. Med.* 1969, 281, 465. — 4. Bleumink, E., Young, E.: *Int. Arch. Allergy.* 1968, 34, 521. — 5. Despres, P., Plainfosse, C., Dapiernik Seringe Ph.: *Ann. Pédiat.* 1971, 18, 465. — 6. Freier, S.: *Clin. Allergy.* 1973, 3, Suppl. 507. — 7. Freier, S. és mtsai: *J. Pediat.* 1969, 75, 623. — 8. Goldman, A. S. és mtsai: *Pediatrics.* 1963, 32, 425. — 9. György P., Moro, E., Witebsky, E.: *Klin. Wschr.* 1931, 10, 821. — 10. Halpern, B. és mtsai: *Presse Med.* 1967, 75, 461. — 11. Heiner, D. C., Seras, J. W., Kniker, W. T.: *Amer. J. Dis. Childh.* 1962, 103, 634. — 12. Holland, N. H. és mtsai: *J. Pediat.* 1962, 61, 181. — 13. Hunyadi J., Dobozó A., Simon M.: *Börgy. Vener. Szle.* 1970, 46, 117. — 14. Lyman, M. S., Alberto, R.: *Excerpt. Med. Int. Congr. Ser.* 1971, 211, 35. — 15. Matsimura, T., Kuro-una, T., Suzuki, M.: *Int. Arch. Allergy Appl. Immunol.* 1967, 31, 217. — 16. Milton, J. D., Mubray, J. F.: *Immunology.* 1972, 23, 599. — 17. Osváth P., Endre L.: *Allergie und Immunol.* 1971, 17, 63. — 18. Osváth P., Márkus V.: *Acta Paed. Ac. Sci. Hung.* 1969, 9, 279. — 19. Osváth P. és mtsai: *Allergie und Immunol.* 1971, 17, 56. — 20. Osváth P., Murányi L., Endre L., Harsányi G.: *Acta Allergol. (Kbh.)* 1972, 27, 355. — 21. Osváth P. és mtsai: *Allergie Immunol.* 1971, 17, 211. — 22. Stanworth, D. R.: *Biochem. J.* 1957, 65, 582. — 23. Taylor, B. és mtsai: *Lancet.* 1973, 2, 111.

ORAP

tabletta



ÖSSZETÉTEL

1 tabletta 1, ill. 4 mg pimosid-ot tartalmaz.

JAVALLATOK

Olyan tartós hatású neurolepticum, amely előzetes neurolepticus kezelés után a korábban téveseszmékkel, hallucinációval, beteges fantáziával küzdő betegek fenntartó kezelésére alkalmas, anélkül, hogy hypnosedatív hatást okozna.

ELLENJAVALLATOK

Extrapiramidális körképek, depressív állapotok minden formája.

ADAGOLÁS

Naponta egyszer, 1–8 mg, individuálisan, szakorvos utasítása szerint.

MEGJEGYZÉS

Társadalombiztosítás terhére idegbeteg-gondozó intézetek, ideggyógyászati szakrendelések szabadon rendelhetik, illetőleg csak a javaslatukra (fekvőbeteg-gyógyintézeti, elme-, idegosztály javaslatára) rendelhető. Elmebetegségekből, idegbetegségekből szakorvosi képesítéssel rendelkező körzeti, üzemi stb. orvosok is szabadon rendelhetik az ellátásukba tartozó betegek részére.

CSOMAGOLÁS

50 tabletta 1 mg 13,- Ft
20 tabletta 4 mg 15,60 Ft

**Kőbányai Gyógyszerárugyár
Budapest X.**



Semmelweis Orvostudományi Egyetem,
Urológiai Klinika (igazgató: Balogh Ferenc dr.)

Az urológiai iatrogen ártalmak és elhárításuk

Balogh Ferenc dr., Corradi Gyula dr.
és Kelemen Zsolt dr.

A gyógyításnak bizonyos százalékban kedvezőtlen, sőt ártalmas mellékhatásai vannak. Ezeket a betegségeket iatrogen ártalmaknak nevezzük (iatrogen = gyógyításból eredő). Munkánkban az urológiai iatrogenia néhány általános és speciális kérdését tárgyaljuk.

I. Általános rész

A) *Az urológiai hospitalisatiós ártalmak:* 100—150 évvel ezelőtt a hospitalisatio veszélyeinek jelentős volta miatt elkerülésükre csak egyetlen mód kínálkozott, az ún. „Irishman-elv”, azaz aki tehet, elkerülte a kórházat (18, 20).

A chemotherapeuticumok és az antibioticumok megjelenésekor a iatrogen infectio problémáját megoldottnak vélték. Nem sokkal később azonban már egyes osztályokon jelentkeztek a polyresistens staphylococcus járványok (24), majd az utóbbi évek polyresistens Gram negatív kórokozói. Utóbbiak minőségileg is új veszélyeket jelentenek; míg a staphylococcus járványok kizárólag humán forrásból (orr-torok, fertőzött seb) származtak (36), utóbbiak forrása humán eredet mellett az urológiai osztály berendezési tárgya is lehet, pl. fertőzött víz-csepp, fertőzött vizelődények stb. (25). A Gram negatív kórokozók jelentőségét mutatják az alábbi adatok.

A Pécsi Urológiai Klinikán 13,5 év alatt (1958—1971) végzett 1162 transvesicalis prostatectomia után 24 esetben (2%) fordult elő heveny postoperatív vesegennyedés, közülük 6 (0,5%) végződött halállal (7). A sepsist okozó baktériumok kivétel nélkül Gram negatív kórokozók voltak (E. coli, B. proteus, klebsiella és Ps. aeruginosa). A vizsgált időszak első felében 1%-ban, második periódusában 5,6%-ban észleltünk postoperatív acut pyelonephritist! Tehát a postoperatív pyelonephritisek gyakorisága emelkedett.

A hospitalisatio psychés ártalmakat is okozhat. Közülük csupán a psychés tényezők és a post-

operatív gastrointestinalis vérzések kapcsolatára szeretnénk felhívni a figyelmet. A Pécsi Urológiai Klinikán 5 év alatt 4576 beteget operáltunk. 0,45 százalékban jelentkezett postoperatív gastrointestinalis vérzés (46). Ezek közül 14 esetben stress ulcus, ill. Mallory—Weiss-syndroma vezetett vérzéshez. Közismert, hogy ezen vérzéstípusok keletkezésében jelentős szerepe van az idegrendszernek, ezért a gastrointestinalis vérzések elkerülése céljából fontos a kellő praemedicatio és a betegek psychés előkészítése is. A műtét utáni fájdalomcsillapítás, a kóros hányási reflex kikapcsolása szintén fontos feladat.

B) *Az urogenitalis rendszer iatrogen infectiói:* a iatrogen infectiók leggyakoribb fajtája a kateterizést követő urológiai infectio (23). Ennek jelentősége megnyilvánul abban is, hogy az egyszeri kateterizést kb. 2—4%-ban, míg az állandó katether huzamosabb ideig való benntartását 90—100%-ban követheti húgyúti infectio (6).

A húgyúti infectiók nagy része spontán vagy egyszerű kezelésre gyógyul. Nemcsak a fertőzések száma, de azok súlyossága is figyelemre méltó (15, 31).

Ismertes, hogy endocarditis, pyelonephritis apothaematosa, septicus bacterialis eredetű shock, anuria lehet a fertőzés következménye (41).

Nemcsak az acut, de a chronicus húgyszervi infectio kialakulásában is szerepe van a iatrogen ártalmaknak (29). Az eszközös beavatkozás okozta fertőzés idültté válva bizonyos százalékban góc kialakulásához vezethet. Ezért fontos, hogy a fertőzéseket még a heveny szakban meggyógyítsuk (8).

Az infectio forrása. A női és férfi húgycső normális körülmények között is tartalmaz baktériumokat (13, 19). A vizsgálatok azt mutatták, hogy B. proteus, E. coli, Staphylococcus aureus, Streptococcus faecalis, klebsiella egyaránt megtalálható és kateterizéskor fennáll annak a veszélye, hogy ezeket a baktériumokat bevisszük a húgyhólyagba (24). A kórokozók másik része azonban a beteg környezetéből származik, hiszen a Ps. aeruginosa kevésbé tartozik a húgycső, ill. a bél bacteriumflórájához, pyocyanus infectio pedig kizárólag iatrogen eredetű lehet (25). Egyes szerzők modellkísérletekkel igazolták, hogy bizonyos műanyagok és gumiárak táptalajként szolgálnak a baktériumok szaporodásához, ezek az anyagok szinte bevezetik a külvilágból a fertőzést, bár steril állapotban kerülnek a betegbe (17).

Az operált, állandó kateteren levő betegek különösen exponáltak a iatrogen infectióra, 1162 prostatectomia kapcsán beszámoltunk arról, hogy a műtét után fellépő heveny vesegennyedések száma az utóbbi időben emelkedő tendenciát mutatott. Ennek okait vizsgálva megállapítottuk, hogy több egyéb tényező mellett a iatrogen ártalmaknak is nagy szerepük volt: pl. az egyszer használatos kateterek, zárt vizeletelvezető rendszer hiánya (9).

A postoperatív coagulumos vérzés megelőzése a iatrogen infectiók elleni küzdelem egyik legfontosabb tényezője a prostata és a hólyag sebészetében. A coagulum evacuálása minden esetben újabb iatrogen infectio forrása lehet. A műtét

alatti gondos vérzéscsillapítás, a tensio-ingadozások elkerülése, az indicáltan adott antifibrinolyticumok, kellő folyadékbevitel mellett alkalmazott diureticumok segítségével elkerülhetők a coagulumos vérzések és ez nagymértékben elősegíti a iatrogen infectio megelőzését.

Katheteres vizsgálatot csak indokolt esetben végzünk. A residualis vizelet meghatározása céljából használjuk az iv. pyelographiát vagy az isotopos módszert, mely 10–20 ml-es pontossággal lehetővé teszi a residuum mérését (42).

Fel kell használni a modern technika lehetőségeit (egyszer használatos segédeszközök) (32).

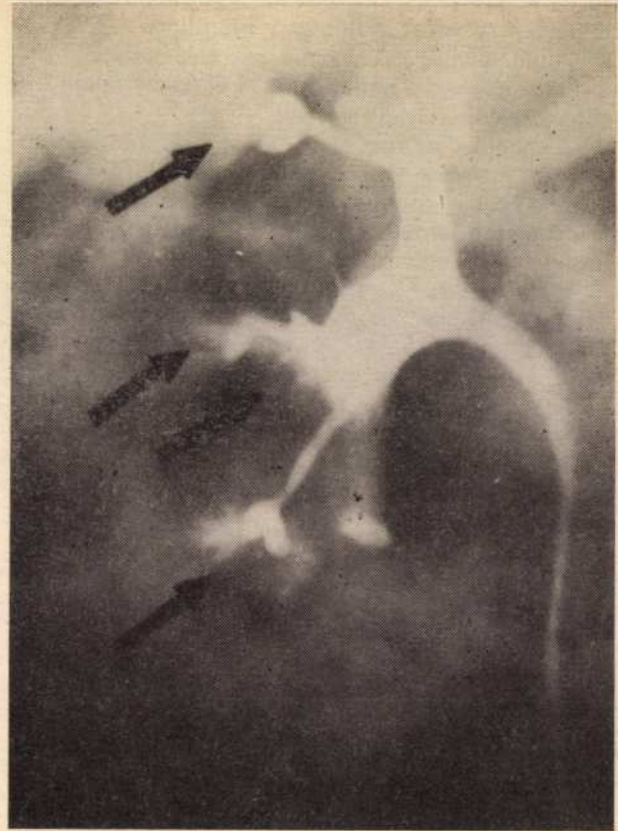
C) Az eszközös vizsgálatok iatrogen ártalmai: az eszközös vizsgálatok központi helyet foglalnak el az urológiai diagnosztikában és terapiában. Fontosnak tartjuk annak hangsúlyozását, hogy eszközös vizsgálatot csak megfelelő feltételek mellett, gyakorlott szakember végezhet. Retrograd pyelographia javallatát a műtéti indicatio súlyával mérjük, és csak akkor indikáljuk, ha egyéb vizsgálmódszereinket már teljes egészében kimerítettük. A retrograd pyelographiák veszélyeit demonstrálják az alábbi esetek (3, 28).

D. Zs., 44 éves nőt betege j. old. alhasi fájdalmak, az alhasban tapintott resistentia tisztázása céljából vették fel belosztályra. Iv. urographiával kögyanus elváltozást találtak a jobb vesében, ezért j. old. retrograd pyelographiát készítettek. Klinikánkra anuriás, uraemiás, septicus állapotban került, haemodialysisek ellenére exitált. A sectio mindkét vesében súlyos heveny pyelonephritist mutatott.

I. H., 62 éves nőbeteg. Jobb oldali májtáji fájdalmak, hányás, lázas állapot miatt került sebészeti osztályra. Vizeletében gennyet találtak, ennek tisztázására kétoldali retrograd pyelographia történt. A beteg a vizsgálat után anuriássá vált, ezért került művese osztályra (RN: 194 $\frac{0}{p}$). Dialysisek ellenére exitált. A boncolás mindkét vesében súlyos heveny gyulladás képét adta.

Két ismertettett betegünk retrograd pyelographiás képein egyértelműen felismerhetők voltak a pyelo-renalis reflux jelei. Klinikánk anyagában (5) pyelo-renalis reflux 47 esete közül 7 betegben lépett fel a vizsgálatot követően lázas állapot, vesetáji fájdalommal, valamennyi esetben fertőzött vizelet mellett (1. ábra). A pyelorenalis reflux megelőzése a pyelonephritis megelőzését jelenti, ennek tudatában csökkenteni kell a retrograd pyelographiák számát. Illusztrálásul csupán egy adat: a Pécsi Urológiai Klinikán 1963 márciusában még 84 retrograd pyelographia történt, 1967 márciusában csupán 4 esetben végeztük! Ha nem kerülhetjük el a retrograd pyelographiát, akkor a következőket tartjuk szem előtt: steril feltételek, hígított iv. kontrasztanyag, szükség esetén széles spectrumú antibioticum adása. A kontrasztanyagot kíméletesen juttatjuk be és sohasem végzünk egyszerre kétoldali töltést (5).

A TUR (transurethralis prostata-resectio) elterjedésével új szövödmények is jelentkeztek (30), így az ún. TUR syndroma (11). Kialakulásának oka a keringésbe jutott nagy mennyiségű híg mosófolyadék. Súlyos esetben shock és oliguria léphet fel. Elkerülése érdekében fontos a resectiós idő megrövidítése (30–60 perc) és a megfelelő mosó-



1. ábra. Kombinált reflux retrograd pyelographia kapcsán

folyadék megválasztása. Iatrogen ártalomként bacteriaemia, hólyag-perforatio, a késői szövödmények közül pedig a strictura is előfordulhat.

Más urológiai vizsgálmódszerek (cystographia, urethrographia, cavernosographia) vagy egyéb eszközös beavatkozások (húgycsőtágítás), lényegileg mindannyian az eddig felsorolt iatrogen ártalmakat hozhatják létre, ezért indicatióik és kivitelezésük mindig a műtétekéhez hasonló pontosságot igényel.

Felhívjuk a figyelmet az eszközös beavatkozásokot követő septicus shock jelentőségére. Magas láz, hidegrázás után jelentkező hypotonia, septicus shock kialakulását jelzi.

Ilyenkor elengedhetetlen a septicus shock-ellenes kezelés megkezdése. Sajnos a iatrogen urológiai sepsisek mortalitása még a legintenzívebb kezelés mellett is magas (1).

D) Iatrogen sugárzás, gyógyszerártalmak: az ionisatiós sugarak somaticus és geneticus (37, 47) károsodásokat okoznak. Különösen az osztódó sejtek sugárérzékenyek, így elsősorban a csirahám (14, 47).

Kisgyermeken, nőkn (a generatiós korban) csak indokolt esetben végezzünk rtg-vizsgálatokat, a terhesség első 15 hetében csak vitalis indicatio alapján (16, 37). Generatiós korban férfiak esetében a herék sugárvédelme indokolt.

Megfelelő esetekben inkább az isotop-vizsgálatokat alkalmazzuk. Egy isotop renographia százszor kisebb sugárterhelést jelent, mint egy egy-

szerű vesefelvétel. Chronicus betegek rendszeres ellenőrzésére ezért különösen ajánlható (42).

Az urológiában használatos gyógyszerek többek között vese-, hallás-, máj- és csontvelő-károsodásokat okozhatnak (4, 12).

A *nephrotoxicus hatás* (2) az enyhe proteinuriától a heveny veseelégtelenségig terjedhet (35), lehet allergiás (pl. egyes antidiabeticumok) vagy direct nephrotoxicus jellegű (pl. gentamycin, polymyxin, kanamycin stb.).

Ha a vesefunkciók gyengültek, különösen ügyelni kell az *ototoxicus hatásra*, rendszeres audiologiai ellenőrzés szükséges vagy lehetőség szerint az ototoxicus gyógyszer elhagyása. A Pécsi Urológiai Klinikán 11 beszűkült veseműködésű betegen észleltünk halláskárosodást, súlyos septicus állapotuk miatt vitalis indicatio alapján kezeltük őket célzottan Neomycinnel, Streptomycinnel (21, 44).

Májkárosodás (antituberculosus gátlószerek, nitrofurantoin, chlortetracyclin, cytostaticumok stb.) és *csontvelő-károsodás* (Thio-Tepa, egyéb cytostaticumok, antibioticumok) elkerülésére a veszélyezettett betegeknél rendszeres máj-functio és vérképpenellenőrzés szükséges.

Ismeretes az urografiák céljából alkalmazott *jódtartalmú contrast-anyagokkal* szembeni érzékenység. Halálos kimenetelű eset saját anyagunkban nem fordult elő, néhány esetben súlyosabb, de maradéktalanul sanálható anaphylaxiás shockot kellett leküzdenünk.

A nagy dosisú infúziós urografiák (45) segítségével egyrészt az eszközös vizsgálatot (retrogr. pyelogr.) kerülhetjük el, másrészt kisebb a sugárterhelés.

II. Speciális rész

A) *Iatrogen vese-ureter sérülések*: az eszközös vizsgálatokkal kapcsolatos vesesérüléseket külön tárgyaltuk. A percutan vese-biopsiával kapcsolatosan megemlítjük két betegünket (34, 38, 26). Egyik betegünkben a vérzés konzervatív kezelésre megszűnt (a beteg vizelete feltisztult, a perirenalis érzékenység fokozatosan oldódott), másik betegünket a biopsia után több héttel kellett operálnunk, ugyanis a biopsia kapcsán vesekocsány-sérülés keletkezett, perirenalis haematoma képződött, mely később inficiálódott, septicus lázat és visszatérő haematuriát okozott. Megjegyezzük, hogy egyik esetben sem használtak a biopsiát végző intézetekben képerősítőt.

Végül megemlítjük azt a beteget, akin hasi tumor gyanúja miatt műtét történt, és a retroperitoneumban tapintható „tumort” (dystopiás vesét) eltávolították. A műtétet követően a beteg anuriás lett, ugyanis a másik oldalon vese-aplasiája volt. A másik oldali vese állapotának tisztázása nélkül nem szabad nephrectomiát végezni.

Az ureter-sérülések többsége iatrogen eredetű (33). A sérülések következménye heveny vagy idült jellegű szövődmény lehet (retroperitonealis vizelet-phlegmone, acut peritonitis, a vese üregrendszerének tágulása, esetleg hydronephroticus pusztulása).

A sérülés sebészeti, urológiai, nőgyógyászati beavatkozás következtében történhet. A hasi sebészek appendectomia, rectum amputatio, lymphadenectomia, colon-műtétek kapcsán kerülhetnek az ureterrel collesióba (27, 43).

Az urológiában az eszközös beavatkozások okoznak a leggyakrabban ureter-sérüléseket. Ezek a sérülések az akadály helyén vagy attól (kő, strictura) distalisan jönnek létre. Az ureterkatheter vagy a kő extractiójára használt eszköz perforálhatja a gyulladásban levő, törékeny falú uretert. Ismeretesek a Dormia kosárral történt kő-extractiók szövődményei.

S. K., 25 éves férfibetegünkben a bal ureter juxtavesicalis szakaszában találtunk rizsszemnyi, pozitív kőárnyékot adó követ. Dormia kosárral a követ megfogtuk (2. ábra), azonban lehúzni nem sikerült, ezért tartós extenziót végeztünk. Egy nap után a Dormia kosarat eltávolítottuk, a kő azonban helyben maradt, végül ureterotomia segítségével vettük ki, mely után pyelonephritis, ureter-sípoly, a későbbiekben pedig ureter-szűkület alakult ki. Újabb műtetre kényszerültünk, melynek során a szűkület 1 cm-es szakaszát resectáltuk és end to end ureteranastomosist készítettünk (3., 4. ábra).

A iatrogen eredetű ureter-sérülések között vezető helyen állnak a nőgyógyászati műtétekkel kapcsolatos sérülések (40, 33). Az ureternek rendszerint az alsó, hólyagközei szakasza sérül, műtétek során általában az arteria uterina lekötése közben (22). Vaginalis műtétek esetén az ureter laesio veszélye akkor áll fenn, ha vérzés miatt a műtéti terület nem tekinthető jól át, vagy az ure-



2. ábra. Dormia kosárban az ureter-kő, eltávolítása csak műtéttel sikerült



3. ábra.
A sérült ureterszakaszban strictura és secundaer kő
keletkezett (Dormia-kísérlet és ureterotomia után)

ter alsó szakaszának lefutása atypusos (prolapsus, kiterjedt descensus, rákos vagy gyulladásos beszűrődés).

A nőgyógyászati műtétek alatt bekövetkező ureter-sérülések megelőzéséről is érdemes néhány szót szólni. Sok lehetőséget ismerünk, mégsem áll rendelkezésünkre olyan eljárás, melynek segítségével biztosan elkerülhetnénk az ureter-sérüléseket. Csupán a felvezetett ureterkatheter ad biztos tájékoztatást az ureter lefutásáról. Az irodalomból ismeretesek olyan eljárások, melyeket a sérülések megelőzésére dolgoztak ki, pl. ureterkatheter végére szereltek lámpát vagy izotóppal „hangos” ureterkathetert szerkesztettek (10).

Amennyiben a sérülés műtét alatt felismerésre kerül, úgy deligatio, end to end anastomosis vagy uretero-neocystostomia végezhető.

Az ureter-lekötést illetően a szerzők nagy része a korai feltárás híve. Mi is a napokon belüli ligatura felszabadítás hívei vagyunk — ha a beteg állapota megengedi. Ha a sipoly már kialakult, 3 hónap előtt általában nem operálunk, 4 hónapnál tovább nem várunk, mert míg a korai műtét eredménye kétes, addig a hosszabb várakozás veszélye a helyrehozhatatlan veseelváltozás — még felszálló fertőzés nélkül is. A fistula ureterovaginalist többféleképpen oldjuk meg. Leggyakrabban végezzük az ureternek hólyagba való beültetését. Nagyobb hiányok Boari-műtéttel pótlandók.

K. I., 55 éves betegünkben uterus myoma miatt vaginalis total exstirpációt végeztek, közben jobb oldali ureterlaesio történt és uretero-vaginalis fistula alakult ki. A kiterjedt alsó szakasz ureterlaesio miatt Boari-csővel pótoltuk az uretert (5. ábra).

Rövid szakaszon sérült ureterek gyógyításában ureter resectio és end to end anastomosis végezhető.

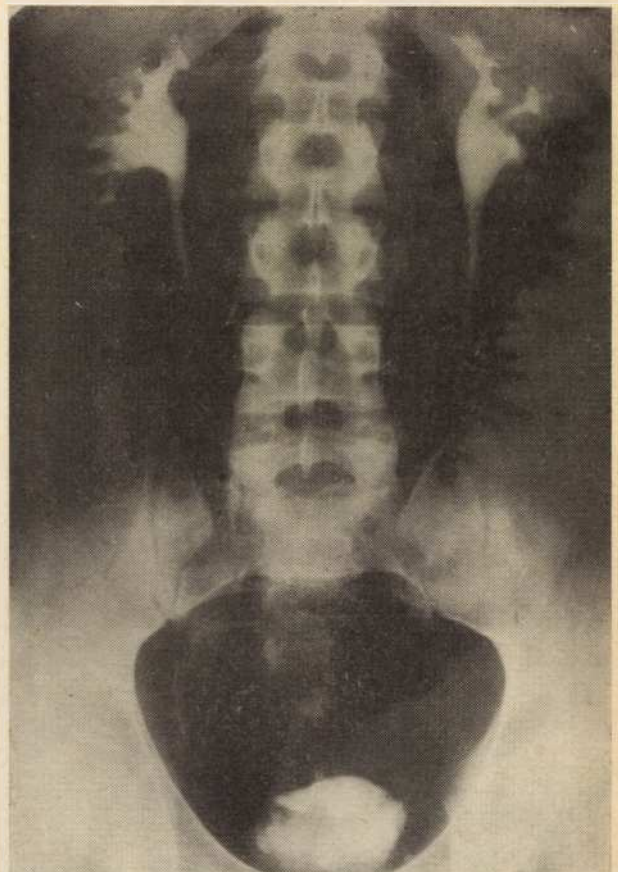
B. I., 16 éves betegünkben bal oldali ovarialis dermoid cysta miatt abdominalis exstirpacio történt, ennek során magas ureter ligatura. A bal ureter resectióját és end to end anastomosisát végeztük (6., 7. ábra).

A Pécsi Urológiai Klinikán nőgyógyászati műtétekkel kapcsolatos ureter-sérülések miatt a következő szervmegtartó műtéteket végeztük:

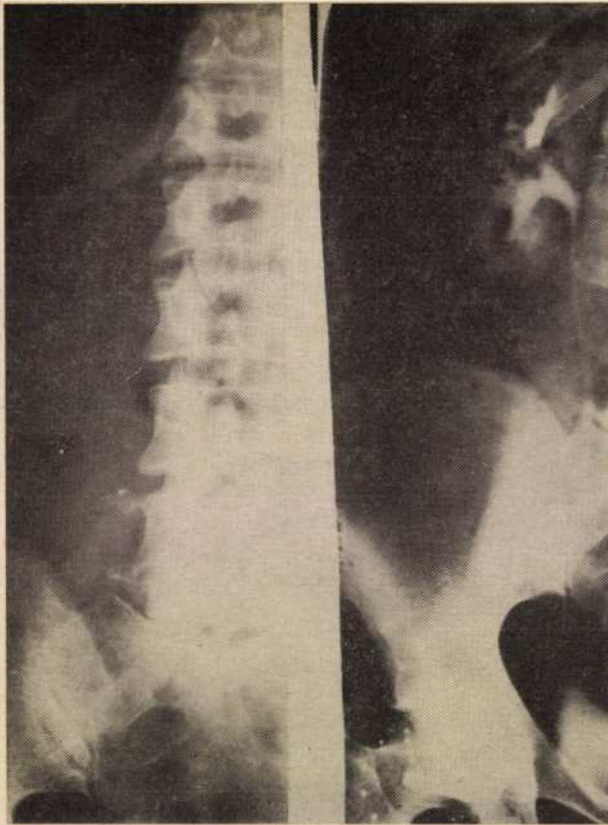
ureter neoimplantatio	13
Boari-plastica	3
end to end anastomosis	2
ureterolysis	4
ligatura oldás	8
ureterocutaneostomia	1
összesen	31

B) A húgyhólyag és húgycső iatrogen sérülései: a húgyhólyag iatrogen sérülései 1. endoscopos beavatkozások, 2. műtétek, 3. sugárterhelés révén jöhetnek létre (40).

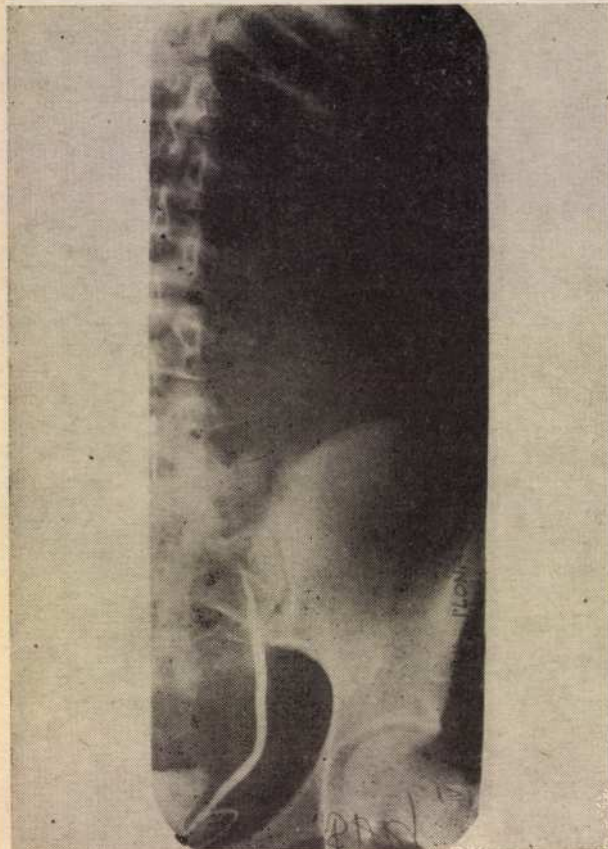
Ad 1. A különböző urológiai endoscopos be-



4. ábra.
End to end anastomosis után szabad passage



5. ábra.
Műtét előtt halvány kiválasztás, pangás a juxtavesicalis ureter-szakasz sérülése miatt. A Boari-plastica után készült felvételen jó kiválasztás, szabad passage



6. ábra.
Bal oldalon 12 cm-re ureter ligatura

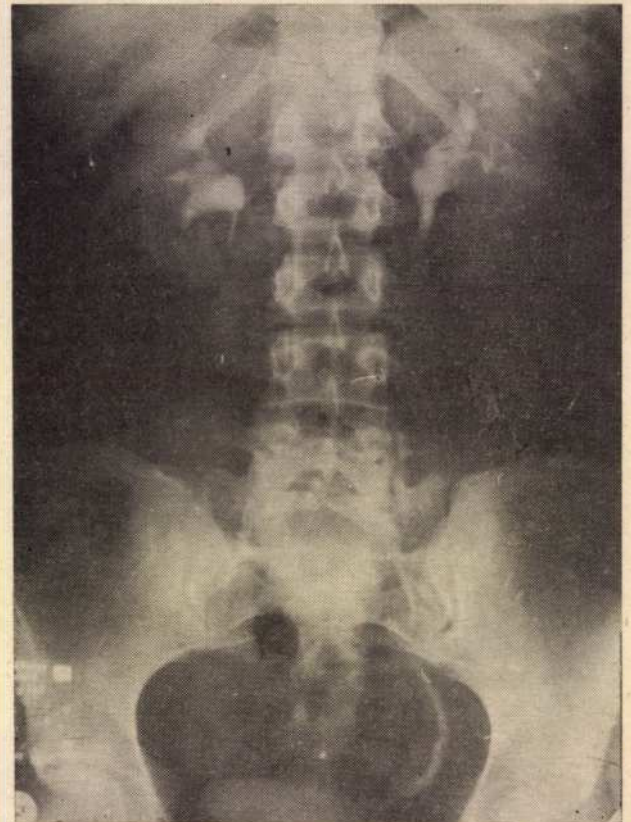
avatkozások, így elsősorban a transurethralis resectiók (11) hólyagsérülést okozhatnak. A hólyag-perforatio létrejöhet azonnal (mélyre terjedő vágás) vagy később az áram okozta necrosis következtében. Elhárításuk legbiztosabb eszköze a szakértelem. Ugyanezt mondhatjuk az egyéb eszközös beavatkozást (szondázás, közúzás) követő urológiai hólyagsérülésekre. Természetesen a legjobb szakember kezében is előfordulhat hólyagsérülés. Elhárításuknál lényeges az azonnali diagnosis és a sürgős műtéti beavatkozás.

Ad 2. Nőgyógyászati és szülészeti műtéteket követően összesen 18 esetben észleltünk fistula vesico-vaginalist, 15 alkalommal nőgyógyászati, 3 esetben szülészeti beavatkozás után. 12 betegben vaginalis, 6 betegben abdominalis total exstirpatio szerepelt (10). Ha a hólyagsérülést műtét után észrevesszük, azonnal zárjuk. A később kialakult fistula vesico-vaginalisok 3—4 hónap múlva zárandók.

Ad 3. Hólyagsipolyhoz vezethet a terapiásan alkalmazott Ra-tűzdelés vagy egyéb sugárkezelés.

Cs. J., 75 éves betegen portio carcinoma miatt ugyancsak abdominalis total exstirpatio történt. Localis recidiva miatt kapott Ra- és rtg-besugárzást, melyet fistula vesico-vaginalis és a jobb vese pusztulása követett. Bal oldali ureterosigmoideostomiát és jobb oldali nephrectomiát végeztünk egy ülésben.

Rtg kezelés következtében kialakult hólyag-hüvely sipolyok eseteiben, így a fent ismertetett esetben is Coffey-műtét is szóba jöhet.



7. ábra.
End to end anastomosis után ép viszonyok

Az urológiai eszközös beavatkozások során gyakran keletkeznek húgycső-sérülések. A nyálkahártya-erosiótól a húgycső-perforálásig terjedően ezek különböző súlyosságúak lehetnek. A sérülések következményei egyrészt acut (vérzés, infectio, urininfiltratio), másrészt chronicus (strictura, góc) jellegűek. A férfi húgycső ilyen irányú sérülései az urológusok mindennapos gyakorlatában ismertek.

Egyre nagyobb jelentősége van a késői postoperatív stricturáknak, számuk a TUR kiterjesztésével szaporodott (11), de transvesicalis prostatectomia után kialakult szűkülettel is többször találkozunk. Ezen szűkületek gyógyításában az utóbbi időben éppen a TUR-t alkalmaztuk sikeresen.

C) A herék iatrogen sérülései: a herére ható iatrogen behatások elsősorban a csirahámot érintik, a sermatogenezist zavarják meg. Ismeretes, hogy a chinin és a kábítószeres huzamosabb szedése az ondósejtképzésre káros, sulfonamid származékok, furadantin túladagolása is komoly laesiókat idézhet elő. Mérsékelten toxicus a neomycin is. Kivétel nélkül súlyos ártalmakat jelentenek a cytostaticumok; azoospermia is kialakulhat, de genmutatók révén az utódon is létesíthetnek anomáliákat. Túladagolt testosteronen kúrák a feed back mechanizmus útján rebound jelenséget létesítenek a herében, azoospermiáig terjedő kóros spermaképeket eredményezhetnek.

Orchidopexia után is súlyos károsodás érheti a herét. A helytelenül végzett műtét következtében a herék degenerálódnak és a felnőtté serdült fiú nemcsak infertilis marad, hanem eunuchhá formálódik. Ezt tapasztaltuk

V. M., 20 éves betegünkön, akin 1 éves korában kétoldali, helytelenül végzett orchidopexia miatt a herék atrophíája alakult ki. A kétoldalon beültetett poliurethan habszivacs prothesis + hormon substitutio a potentia-zavart megszüntette.

Hasonló helyzet alakulhat ki gyermekkorban végzett herniotomiák után. A túl szorosan elhelyezett Bassini-öltések a herekocsány compressióját okozzák.

L. L., 18 éves betegen kétoldali herniotomia történt, kb. 6 éves korában. Jelentkezésekor egyik here sem volt fellelhető. Az előbb említett terapiával a beteg problémája (kozmetikai is) megoldódott.

A klinikai orvostudomány kevés szakágában fordul elő ilyen sokféle és sokrétű iatrogen ártalom, mint az urológiában. Ennek fő oka az urológiai sebészeti diagnosztika és gyógyítás eszközigényes volta. Így érthető, hogy csak vázlatosan volt alkalmunk ismertetni a szakma iatrogen ártalmait és azoknak elhárítását.

Összefoglalás. Szerzők az urológiai iatrogen ártalmakkal foglalkoznak. A klinikai orvostudomány kevés szakágában fordul elő ilyen sokféle és sokrétű iatrogen ártalom, mint az urológiában. Ennek fő oka az urológiai sebészeti diagnosztika és gyógyítás eszközigényes volta.

Szerzők egy általános és egy speciális részben ismertetik a leggyakoribb iatrogen ártalmakat. Az általános részben az urológiai hospitalisatio veszélyeire hívják fel a figyelmet, foglalkoznak az urogenitalis rendszer iatrogen infectióival, az eszközös vizsgálatok iatrogen ártalmaival, az iatrogen sugár- és gyógyszerártalmakkal. A speciális részben a klinikai gyakorlatban leggyakrabban előforduló iatrogen vese-, ureter-, húgyhólyag-, húgycső- és heresérüléseket tárgyalják és foglalkoznak azok elhárításával.

IRODALOM: 1. Altmeyer, B. et al.: Int. Urol. Nephrol. 1972, 4, 143. — 2. D'Arcy, P. F., Griffin, J. P.: (Iatrogenic diseases.) Oxford University Press, London, 1972. — 3. Babics A. és mtsai: Acta Chir. Acad. Scient. Hung. 1967, 8, 319. — 4. Balogh F., Pintér J., Szelestei T., Karátson A.: Orv. Hetil. 1965, 106, 1607. — 5. Balogh F., Köves S.: Zschr. Urol. 1974, 67, 579. — 6. Balogh F.: Orv. Hetil. 1969, 110, 9. — 7. Balogh F., Czvalinga I., Váry L.: Magy. Seb. 1972, 25, 320. — 8. Balogh F.: Az urogenitalis gócok jelentősége. Medicina Kiadó, Budapest, 1965. — 9. Balogh F., Váry L., Kelemen Zs.: Magy. Seb. 1970, 23, 127. — 10. Balogh F., Tóth J., Mihalecz K.: Magy. Nőorv. Lapja. 1971, 34, 173. — 11. Balogh F., Tóth J.: Magy. Seb. 1973, 26, 124. — 12. Burghel, T.: Erreurs, fautes et risques en urologie. Editura Medicala, Bucarest, 1971. — 13. Cox, C. E., Sushil, S. L., Hinman, F. J.: J. Urol. 1968, 99, 632. — 14. Csákány Gy.: Radiol. Közl. 1971, 3-4, 195. — 15. Ditscherlein, G.: Z. Urol. 1971, 64, 729. — 16. Fridrich, R.: Schweiz. Rundschau. J. Med. 1971, 60, 5. — 17. Gyarmati I., Bodrossy F., Wolkober Z.: Orv. Hetil. 1973, 114, 565. — 18. Hasselbacher, K.: Congressus Urologicus. Pécs, 1965. 84. — 19. Helmholtz, H. F. H.: J. Urol. 1950, 64, 158. — 20. Hugh, P.: The control of communicable diseases. Hervey Blythe, London, 1952. — 21. Karátson A.: Orv. Hetil. 1974, 42, 2564. — 22. Kupka S., Pecherstorfer, M., Palmrich, A. H.: Wien. Klin. Wschr. 1971, 83, 492. — 23. Losonczy Gy.: Orvosképzés. 1973, 48, 196. — 24. Losonczy Gy.: Orvosképzés. 1974, 49, 142. — 25. Losonczy Gy.: Iatrogen infectiók. Medicina Kiadó, Budapest, 1973. — 26. Manitz, G.: Der Urologe. 1974, 13, 124. — 27. Melchior, H., Lutzeier, W.: Der Urologe. 1973, 12, 105. — 28. Mihalecz K., Császár J., Pintér J., Wölfer E.: Orv. Hetil. 1967, 108, 2226. — 29. Mohácsi L., Horváth Gy., Soltész I.: Orv. Hetil. 1966, 107, 1172. — 30. Moser, R. H.: New Engl. J. Med. 1956, 255, 606. — 31. Naber, K., Kodeck, G., Bichler, K. H., Hoffmann, R.: Actuelle Urol. 1972, 3, 13. — 32. O'Brien, H. A., Mitchell, J. D., Haberman, S., Rowan, D. F., Winford, T. E., Pellet, J.: J. Urol. 1966, 95, 429. — 33. Ovkim, L. A.: Trauma to the ureter: pathogenesis and management. Blackwell Scientific Publications Ltd., Oxford, 1964. — 34. Osborne, C. A. et al.: J. Urol. 1971, 106, 805. — 35. Pintér J., Balogh F., Karátson A., Szelestei T.: Orv. Hetil. 1965, 106, 1603. — 36. Pitólfy-Szabó B., Frekot, N., Kende E., Kázmér Á.: Magy. Seb. 1967, 20, 265. — 37. Ratkóczy N.: Orv. Hetil. 1958, 99, 1265. — 38. Reinicke, F.: Der Urologe. 1974, 13, 122. — 39. Schimmel, E.: Ann. Int. Med. 1964, 60, 100. — 40. Szendrői Z., Hamvas A.: Magy. Seb. 1970, 23, 327. — 41. Slade, N.: Proc. Roy. Soc. Med. 1958, 51, 331. — 42. Szomor L., Köves S., Balogh F., Zillich P.: Urologia (Italia) 1973, 4, 1. — 43. Treibmann, S. D.: Z. Urol. 1971, 64, 35. — 44. Váry L.: Orv. Hetil. 1974, 42, 2562. — 45. Waes, P.: High-dose urography in oliguric and anuric patients. Excerpta Medica, Amsterdam, 1972. — 46. Wölfer E., Balogh F., Mihalecz K.: Int. Nephrol. Urol. 1973, 5, 27. — 47. Zsebők Z.: A radiológia alapvonalai. Medicina Kiadó, Budapest, 1973.

Országos Korányi Tbc és Pulmonológiai Intézet
(igazgató: Hutás Imre dr.)
és a Pest megyei Tanács V. B. egészségügyi osztálya
(osztályvezető: Tengelyi Vilmos dr.)

Adatok a felnőttkori asthma bronchiale előfordulásának (prevalentia) meghatározásához

Levendel László dr., Pávai Erzsébet dr.,
Suba Ilona dr. és Tengelyi Vilmos dr.

A hörgi asthmás betegek felkutatása, kivizsgálása, gyógykezelése és szervezett gondozása — az egészségügyi alapellátással együttműködve — a tüdőgyógyászati hálózat feladata lett.

Ahhoz, hogy e feladat mennyiségi és minőségi tényezőit felmérhessük, hogy a problémamegoldás feltételeit megteremtsük, szükséges a betegség hazai előfordulásának (prevalentia) ismerete, illetve a betegekre vonatkozó, a gondozás szempontjából leglényegesebb információk megszerzése.

Az asthma bronchiale előfordulásáról — az utóbbi 20 év nemzetközi szakirodalmát tanulmányozva — csak tájékoztató jellegű adatokat nyerhetünk. A szerzők jelentős része becsült adatokat közöl. *Obtuwicz* Lengyelországban 0,5—3,5%-ra becsüli az asthma előfordulását az átlaglakosság körében. *Rohan* és *Matola* Csehszlovákiában a 13 millió lakosra 142 000 asthmást (több mint 1%) számol. *Findeisen* szerint a 30 000 gyermekkori asthmát leszámítva 150 000 asthmás van az NDK-ban (kb. 0,8%).

Nyugat-Németországban *Anders* 0,7%-ra, az USA-ban *Arbesman* 0,5%-ra becsüli az asthmások arányát.

Hermann, a nemzetközi adatokat figyelembe véve, az asthma morbiditást 100 000 lakosra 50—100-ra, a mortalitást 25—40-re becsüli. Az értéken belüli nagy szórást (pl. az asthma mortalitás Dániában 11, Spanyolországban 108, a 100 000 lakosra), az asthma definícióbeli bizonytalanságára, ill. a differenciáldiagnosztikai nehézségekre vezeti vissza. A szerzők más része már reprezentatív felmérésekre, egyes populációk kivizsgálására, kórházforgalmi adatokra, betegbiztosító adatokra támaszkodva közelítik meg a kérdést. *Albrecht* és

Diwersteg 662 211 dél-hesseni lakosból 0,54%-ot, *Williams* nagy-britanniai átlaglakosságból 36 889-et átvizsgálva 0,85%-ot, *Gutmann* 10 443 izraeli lakosból 1,3%-ot, *Orie* 40 000 észak-holland lakosból 0,59%-ot, *Schnyder* 8246 zürichi lakosból 1,77%-ot talált asthmásnak. *Serafini* és *Nardo* szerint Olaszországban 3 364 419 ipari munkásból 0,43%, 528 862 kereskedelembe foglalkoztatottból 0,30%;

1 972 272 mezőgazdasági dolgozóból 0,24% az asthmások aránya. *Grant* a wales-i egyetem 4571 hallgatójából 3,3%-ban talált asthmára utaló anamnézist és 1,9%-nak aktív asthmája volt. *Quarles van Ufford* 171 737 holland újoncból 0,93%-ban talált asthmát. *Von Knorre* a magdeburgi körzet asthma kataszterén dolgozva, 3 egymást követő évben a kórházba felvett betegek kivizsgálására támaszkodva, csak 0,05%-nak találta az asthmások arányát.

Randomizált csoportokon is több szerző végzett epidemiológiai vizsgálatot. *Viswanathan* és *mtsai* Indiában városi populációból a véletlen alapján kiválasztott 15 805 személlyel folytattak interjút. Ezek közül 199 (1,76%) szenvedett asthmában (férfi 1,94%, nő 1,54%). A szerzők egy része asthma, ill. bronchitis chron. előfordulási arányát — nyilván a klasszifikációs nehézségek miatt — együttesen vizsgálta. *Broder* és *mtsai* a Michigan államban végeztek széles körű felmérést, de az asthmát kiterjedten értelmezik és a CNSLD minden nehézlégzéssel járó formáját kiemelve 4,1%-os prevalenciát adnak meg. *Julin* és *Wilhelsen* Svédországban randomizált férfi csoporton 1,1%, nő csoportban 2,8%-osnak (együttesen $2,0 \pm 0,7\%$) találták az asthma és chron. bronchitis arányát. *Irnell* és *Kiviloog* ugyancsak Svédországban 35 114 egyént vizsgáltak kérdőívvel, majd a véletlen alapján 571 kiemeltet kivizsgálva az asthma és chron. bronchitis előfordulását 2,3%-osnak találták 30 és 64 év közt, további 0,8%-ban megnyugodott asthmát. *Alanko*, nyugat-finnországi vidéki populáción vizsgálva az asthma prevalenciát, 5287 10—59 éves lakosra vonatkoztatva, azt 1,4%-osnak találta (férfi 1,2%, nő 1,6%). *Ado* és *Bogova* SZU 3 különféle területi klimatikus zónájából közöl asthma morbiditási adatokat.

Ezek az adatok 3 moszkvai, 2 rigai és 3 leninakanai poliklinika felméréséből származnak. Összehasonlításként külföldi morbiditási adatokat is közöl az 1966—68-as évekből. Eszerint 1000 lakosra Mexikóban 17,2; Angliában 8,5; Svédországban 7,1; Dániában 6,9; Nyugat-Németországban 5,5; Franciaországban 5; Moszkvában 2,5—2,7; Rigában 6,5; Leninakanban 1,1 asthmás beteg jut.

Knorre és *Lange* 35 000-es populációban vizsgálva a valódi asthmás betegek arányát az NDK-ban, azt 0,204%-osnak találták. Ez 28 000 felnőtt asthmás beteget jelentene az NDK-ban, tehát lényegesen kevesebbet, mint *Findeisen* becslése.

Figyelembe véve a külföldi epidemiológiai adatokat, az eltéréseket — melyek nemegyszer nagyságrendileg különböznek — nem magyarázhatjuk a helyi adottságokkal, csak az egyes populációk morbiditási különbségeivel. Döntően nosológiai, klasszifikációs, módszertani különbségek-

ről van szó, ami kétséssé teszi az adatok összehasonlíthatóságát és azt, hogy ezeket hazai viszonyainkra vonatkoztassuk. A hazai asthma-epidemiológiai irodalom — bár szegényesebb — hasonló megfontolásokra készítet, *Mészáros és mtsai* szerint, *Branyiczky*, becslés alapján, 100 000 asthmás beteggel számol. *Branyiczky* azonban nem határolja el az asthmásokat a többi obstructív beteg-től. *Hajós M.* 60 000-re teszi a magyarországi asthmások számát. Ezzel szemben a tüdőgyógyászati hálózat 1974. dec. 31-én még csak 4106 (39 a 100 000 lakosból) asthmás beteget tartott nyilván. *Szűcs* a budapesti tüdőgondozókban 1974. jún. 30-án 593 nyilvántartott (kórlapos) asthmás beteg fontosabb adatait ismerteti. Ez a felkutatottság az országosan valamivel jobb arányt jelez. *Németh és Schweiger* csaknem a fél országot érintő (4 609 000 lakos) adatszolgáltatásából kiderül a CNSLB 108,9 százalékos prevalenciája. Ez azonban még nincs lebontva az asthma — chronicus bronchitis — emphysema vonatkozásában — éppen a differenciáldiagnosztikus nehézségek miatt. A hazai asthma prevalencia adatok szempontjából igen értékesek *Mészáros és mtsai* zalaegerszegi járás 94 881 lakosságára vonatkozó adatai. Betegkövetéses („follow up”, „canvasas”) módszerrel 6 éven át (1965—71) közt) regisztráltak a területi betegellátást végző osztályukra került betegeket.

Adataik alapján a 20 éven felüli lakosság asthma morbiditási indexét 0,18‰ (124 nyilvántartott asthma bronchiales beteg) határozzák meg.

A külföldi és hazai irodalom áttekintése, az adatok ellentmondásossága, valamint a bevezetőben említett célkitűzések indokolják a magyarországi asthma prevalencia meghatározását. Ez viszont nem egyszerű feladat, mert függ a felkutató munka intenzitásától, szervezettségétől, a diagnosztikai kritériumoktól, ill. a kórismezéshez szükséges tárgyi és személyi felkészültségtől, amit hálózatunk csak fokozatosan tud majd országosan biztosítani. Ez viszont szükségessé teszi a reprezentatív igényű mintavételt, mely egy meghatározott terület teljes lakosságát átfogja. Ilyen mintára alkalmasnak véltük a Pest megyei szentendrei járást, melynek teljes pulmonológiai ellátását évek óta osztályunk végzi szoros együttműködésben a járási gondozóval. Szervezeti adottságainkat javította az a körülmény, hogy éppen a nem specifikus légzőszervi betegek felkutatása révén személyes és szervezett kapcsolat alakult ki az utóbbi két évben a járás körzeti orvosai és a gondozó, ill. a területi ellátást végző osztályunk tüdőgyógyász szakorvosai közt.

Felkutatási módszerünk

Az asthma bronchiale is az olyan nem specifikus légzőszervi kórformákhoz tartozik, ahol felkutató munkánkban nem támaszkodhatunk ernityékép szolgálatunkra, mert szűrésre alkalmas röntgenárnyékot nem adnak, ill. a rtg-nel kimutatható elváltozások többnyire késői, másodlagos jellegűek, inkább a kialakult emphysemára utalnak. Ezért az asthmás betegek sajátos kombinált (aktív-passzív) felkutatási módjához folyamodtunk. Asthmás jel-

legű nehézlégzézéses panaszok miatt a körzeti orvosnál jelentkezett (passzív felkutatás) betegek tervszerű kivizsgálását szerveztük meg az aktív felkutatáskor megszokott módon. A körzeti orvosi rendelőben egyenként konzultálva az asthmás panaszokkal nyilvántartott betegeket, listára vettük azokat, akiknél az asthma diagnózisa vagy annak gyanúja fennállt. A listán szereplőket a gondozó behívta szakorvosi vizsgálatra, és ennek alapján döntött az intézeti kivizsgálás, ill. gyógykezelés szükségességéről.

A 47 700 lakosú szentendrei járás 22 körzetében 1974 márciusában 145 beteg volt a körzeti orvos alaplokumentációját képező kartonon asthma bronchiale diagnózisával vagy annak gyanújával.

Az említett differenciáldiagnosztikai nehézségek miatt arra törekedtünk, hogy az asthma bronchiale diagnózisát járásunkban intézeti kivizsgálás erősítse meg. Sikerült is elérnünk, hogy 1974. december 31-én a szentendrei járásban nyilvántartott 83 asthmás beteg diagnózisát egy kivételével intézeti zárójelentéssel tudja a gondozó alátámasztani. Az intézeti kivizsgálás 54 esetben a területileg illetékes osztályunkon történt, 29 esetben fogadtuk el olyan osztályok (ORFI allergiológiai osztály, Kékes, János Kórház tüdőosztályai) diagnózisát, melyek az asthmás betegek kivizsgálásában és gyógykezelésében nagy tapasztalattal rendelkeznek.

A szentendrei járásban felkutatott 83 hörgi asthmás beteg fontosabb adatai

év	Nem szerinti megoszlás				
	férfi: 43		nő: 40		
20	21—30	31—40	41—50	51—60	67—70
eset-					
szám					
3	15	20	17	18	10
Az anamnézis időtartama (a betegség kezdete óta eltelt idő)					
év	1—5	6—10	11—20	21—	
eset-					
szám	35	17	26	5	

Az osztályunkon kivizsgált 54 betegnél további adatokkal rendelkezünk, melyek diagnosztikus biztonságunkat alátámasztották.

Így 44 esetben Bencard-tesztel végzett cutan próba, minden esetben test-plethysmographia — 52 esetben pharmacodynamiás vizsgálattal — történt. A laboratóriumi vizsgálatokat tekintve a vérvék 54 esetből 37-ben mutatott eosinophiliát, 50 esetben tudtunk köpetet nyerni cytologiai vizsgálatra, melyből 45 esetben sok eosinophilt jelzett a lelet. 18 esetben Phadebas-módszerrel IgE meghatározás (14 emelkedett érték) és 21 esetben α_1 -antitrypsin meghatározás történt, 45 esetben végeztünk részletes pszichodiagnosztikai vizsgálatot. A beteg átlagos ápolási ideje 34,6 nap volt. A beteg panaszait, tüneteit elemezve valamennyi beteg anam-

nézisében volt paroxizmus, 34 esetben magunk is észleltük felvételtkor. Távozáskor 31 betegünkön nem jelentkeztek a rohamok, 19 esetben enyhébb formában vagy ritkábban, 3 esetben változatlanul megmaradtak. 20 betegen kikérdezéssel megállapítható volt a paroxizmust jósoló aura. Bejövételkor 36 betegnek volt köhögése, köpetürítése, távozáskor 33 betegünk ilyen szempontból tünetmentes volt, 20-on enyhébb tünetek jelentkeztek.

26 beteg megelőzően tartós corticoid, 11 pedig vaccinatiós, hyposensibilisatiós kezelésben részesült. Az anamnesztikus adatok, a laboratóriumi vizsgálatok és klinikai észlelésünk alapján 28 esetben (50%) korai, 24 esetben (47%) késői, 2 esetben (3%) bizonytalan jellegűnek tartjuk a megbetegedést.

Megbeszélés, következtetések

Az asthma bronchiale előfordulására vonatkozó nemzetközi irodalmi adatok ellentmondások, különösen nagy különbség a becslésen, ill. a konkrét vizsgálatokon alapuló prevalencia adatok közt.

Felkutatási módszerünkkel, az alapellátás — tüdőgondozó — területi tüdőosztály együttműködésével, egy adott terület felnőttkori asthma prevalenciája két év alatt megfelelő diagnosztikus biztonsággal tisztázható volt. A járásban 145 asthmásnak vélt beteg helyett az intézeti kivizsgálás csak 83 esetben erősítette meg a diagnózist.

Adataink alapján 100 000 lakosra 174 felnőttkori asthmás beteg jut (0,174%). Ez lényegesen kisebb a külföldi és hazai becslést adatoknál, viszont közel áll azon szerzők (pl. Knorre és Lange, Mészáros és mtsai) adataihoz, akik a felkutató munkát részletes intézeti kivizsgálással párosították és a valóban asthma bronchiale elkülönítették az egyéb obstructív légzési betegségektől, elsősorban a chronicus bronchitistól.

Az asthmás betegek nem szerinti megoszlását tekintve valamivel több a férfibeteg. A betegek 88%-a 60 éven, 46%-a 40 éven aluli, tehát a betegség a produktív életkorúakat érinti leginkább. A betegség időtartama is jelzi, hogy igen elhúzódó, jelenleg sok intézeti ápolást igénylő krónikus betegségről van szó.

A betegség megbízható kórismézése sokirányú vizsgálati lehetőséget kíván. Ezekkel a feltételekkel a megyei tüdőgyógyintézetek rendelkeznek.

Járásai prevalencia adataink alapján hazánkban legalább 17—18 000 felnőttkori asthmás beteg ellátásával, szervezett gondozásba vételével kell számolnunk. Ez hatszor annyi beteg, mint amennyi jelenleg tüdőgondozóink nyilvántartásában szerepel.

Ilyen tömegű krónikus beteg korszerű ellátása, gondozása csak az egészségügyi integráció nyújtotta lehetőségek, az alapellátás, gondozó, fekvőbeteg-intézet szoros együttműködésével biztosítható.

Köszönetnyilvánítás

Köszönetet mondunk: Dikó István dr. járási egészségügyi osztályvezetőnek, Katona Gyula dr., Gaál Sándor dr., Brezanóczy János dr. ügyv. körzeti orvosoknak, Tüzes Lajos dr., Hoffmann János dr., Havas Imre dr., Regius Ferenc dr., Tarcsai Imre dr., Béres György dr., Tóth Irén dr., Tribek László dr., Gyerkó János dr., Oláh Andor dr., Lázár Sándor dr., Kiss László dr., Juhár János dr., Petróczy Lajos dr., Székely Sándor dr. körzeti orvosoknak, akik munkánkat segítették.

Összefoglalás. A hörgi asthma előfordulásával foglalkozó külföldi és hazai irodalmat elemzik és kritikailag értékelik.

A 47 700 lakosú szentendrei járásban az alapellátás, tüdőgondozó, területi tüdőosztály együttműködésével tisztázták a terület felnőttkori asthma prevalenciáját és azt 100 000 lakosra 174-nek találták. Magyarországon 17—18 000 felnőttkori asthmás beteg ellátásával, szervezett gondozásával kell számolni. E feladat a tüdőgyógyászati hálózat és az alapellátás együttműködésének fejlesztésével megoldhatóan látszik.

IRODALOM: 1. Ađo, A. D., Bogova, A. V.: Szoc. med. 1971, 2, 47. — 2. Alanko, K.: Prevalence of asthma in Finish rural population. Dissertatio. Munksgaard, Copenhagen, 1970. — 3. Albrecht, J., Dwersteg, E.: Allergie u. Asthma. 1957, 3, 36. — 4. Anders, W.: Gber. Dtsch. Allergikerbund. 1957, 86. — 5. Arbesman, C. E.: Halpern Holtzer. Erg. 3. Internat. Allergiekongress, Flammarions. Paris. 1958. — 6. Branyczyk L.: Népegészségügy. 1967, 48, 114. — 7. Broder, I., Barlow, P. P., Horton, R. J. M.: J. Allergy. 1962, 33, 513. — 8. Findeisen, D. G. R.: Asthma bronchiale. 2. Auflage. VEB Verlag Volk Gesundheit, Berlin. 1971. — 9. Grant, G.: Acta allerg. 1957, 11, 37. — 10. Gutmann, M. J.: Erg. 3. Internat. Allergiekongress. Flammarions. Paris. 1958. — 11. Hajós M.: Előadás. Orsz. Korányi Tbc és Pulmonológiai Intézetben. 1973. — 12. Herrmann, H.: Mschr. Lungenkrkh. Tbk.-Bekpf. 1969, 12, 353. — 13. Irnell, L., Kiviloog, J.: Scand. J. Resp. Dis. Suppl. 66. 1968. — 14. Julin, A., Wilhelsen, L.: Scand. J. Resp. Dis. 1967, 48, 330. — 15. v. Knorre, G.: Allergie und Asthmaforschung. Band 4. Aktuelle Allergiefragen. J. A. Barth Verlag, Leipzig, 1959. — 16. Knorre, G.-U.: Lange Zeitschr. f. Erkrankung f. Atm. 1971, 134, 279. — 17. Levendel L.: Orv. Hetil. 1974, 115, 1683. — 18. Mészáros L., Babiczky L., Horváth G., Pupák M.: Tuberk. és Tüdőbetegs. 1973, 26, 88. — 19. Németh T., Schweiger O.: Tuberk. és Tüdőbetegs. 1974, 27, 261. — 20. Obtuvowicz, M.: Allergie u. Asthma. 1955, 1, 306. — 21. Orie, N. G. M.: id. Quarles von Ufford, W. J.: in Halpern Holtzer. Erg. 3. Internat. Allergiekongress. Flammarions. Paris. 1958. — 22. Rohan, P., Matola, H.: Allergie u. Asthma. 1961, 7, 38. — 23. Schnyder, V. W.: Int. Arch. Allergy. Suppl. 17. 1960. — 24. Serafini, V., Di Nardo, V.: in Halpern Holtzer Erg. 3. Internat. Allergiekongress. Flammarions. Paris. 1958. — 25. Suba I., Várkonyi J., Grósz A., Pál I.: Orv. Hetil. 1974, 115, 2303. — 26. Szűcs S.: Asthmás betegek helyzete a bp.-i tüdőgondozó intézetekben. Kézirat. 1974. — 27. Tenggelyi V., Pávai E., Levendel L.: Előadás a Tbc és Tüdőgyógyász Társ. 39. nagygyűlésén. Bp. 1974. VI. 19. — 28. Viswanathan, R., Prasad, M., Thakur, A. K., Sinha, S. P., Prakash, N., Mody, R. K., Singh, T. R. B. P. N., Prasad, N. S.: J. Indian med. Ass. 1966, 46, 480. — 29. Williams, D. A.: in Halpern Holtzer. Internat. Allergiekongress. Erg. 3. Flammarions. Paris. 1958.



clinium

CLINIUM

tabletta

ÖSSZETÉTEL:

Tablettánként 60 mg lidoflazinumot tartalmaz.

HATÁS:

A Clinium tartós orális adagolása a coronaria resistentia csökkentésével javítja a collateralis keringést és a myocardium revascularisatióját is elősegíti.

JAVALLATOK:

Coronariasclerosis következtében fellépő angina pectoris. Myocardialis infarctus, illetve recidiva profilaxisa.

ELLENJAVALLATOK:

A szív ingerképzési és ingerületvezetési zavarai. Myocardialis infarctus acut szakasza. Terhesség.

ADAGOLÁS ÉS ALKALMAZÁS:

Clinium optimális therápiás hatásának kialakulásához általában 6 hónapos kezelési időtartam szükséges. A Clinium átlagos napi adagja 3×1 tablettá, azonban célszerű ehhez az adaghoz fokozatosan eljutni:

- a kezelés első hetében naponta 1 tablettá
- a második héten naponta 2×1 tablettá,
- a harmadik héttől kezdve naponta 3×1 tablettá a kúra befejezéséig.

MEGJEGYZÉS:

A Clinium és szív-glycosidok, diureticumok, ill. mellékhatásként ritmuszavart okozó készítmények együttes rendelése csak különösen körültekintő ellenőrzés mellett ajánlatos.

MELLÉKHATÁS:

Az ellenjavallatok kizárása és megfelelő adagolás mellett mellékhatások alig alakulnak ki. Ritkán előfordulhat fejfájás, szédülés, fülzúgás, esetleg átmeneti emésztési zavar.

FIGYELMEZTETÉS:

Ha az EKG görbén a Q—T szakasz megnyúlása látható, vagy ha kamrai extrasystolék lépnek fel, akkor az adagot csökkenteni kell.

MEGJEGYZÉS:

Társadalombiztosítás terhére fekvőbeteg gyógyintézet belgyógyászati osztályának vezetője vagy cardiológiai szaktanácsadóval megbízott főorvos kórházi gyógykezelés, ill. kivizsgálás alapján rendelheti vagy javasolhatja. A javaslat alapján a beteg kezelőorvosa (körzeti, üzemi orvosa) is rendelhet.

A vényen a kórismét, valamint a javaslatot adó fekvőbeteg gyógyintézetet és a javaslat keltét fel kell tüntetni. A vényt 2 példányban (másolattal) kell kiállítani.

Csomagolás: 50 tablettá 118,—Ft.

Dunaújvárosi Városi Kórház,
Szülészeti-Nőgyógyászati Osztály (főorvos: Kiss Dezső dr.),
Kórbonctani-Kórszövettani Osztály
(főorvos: Rajkovits Károly dr.)

A petevezető leiomyómája

Bálint Sándor dr.* és Kiss Iván dr.**

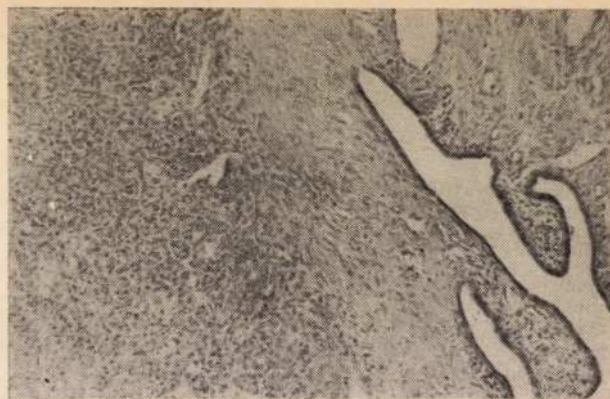
A méhben oly gyakori myoma a tubában csak elvéve fordul elő, jóllehet mindkét szerv egyaránt a Müller-csőből származik (1, 3, 5, 11). Roberts (10) a világirodalomból 54 esetet gyűjtött össze. Woodruff és Pauerstein (11) 1969-ben monográfiájukban 60 szavahihető kóresetet dolgoztak fel. Ezen utóbbi adatra hivatkoznak Janovski és Paramanandhan (4) 1973-ban publikált összefoglaló munkájukban. Saját esetünk kapcsán a magyar irodalmat áttekintve, a kürt ezen daganatáról közlést nem találtunk.

Esetismertetés

B. I.-né (k.sz.: 296/1972/XII.) 32 éves beteget 1972 decemberében vettük fel osztályunkra. Anamnézis: első menstruációja 16 éves korában jelentkezett, ciklusa 28 napos, vérzése 7 napig tart, közepes mennyiségű. Utolsó rendes menstruációja 1972. december 1-én kezdődött. Két szövödménymentes terhessége és szülése, valamint két terhességmegszakítása volt. Előzőleg komolyabb betegségről nem tud, műtéten nem esett át. Jelenlegi panasa: kb. 2–3 hónapja tompa alhasi fájdalmakat érez. Felvételkor a vizsgálati lelet: közepesen tág hüvely. A portio ép. A rendes nagy méh anteflexio versióban helyezkedik el. Jobb oldali környezet szabad, bal oldalt jókora tojásnyi, rugalmas, mobilis, nem fájdalmas képlet tapintható. Diagnosis: cysta ovarii lateris sinistri. Az elvégzett vizsgálatok (teljes vérkép, vizelet, sülyedés, vérzési és alvadási idő, mellkas átvilágítás, EKG) és a belgyógyászati ellenőrzés kóros eltérést nem talált.

A műtétkor (op. Bálint Sándor dr.) a peritoneum megnyitása után a bal oldali petefészkek mellett lúdtójsányi, könnyen mobilisálható képletet találtunk, mely tuboovariális cystának imponált. A bal tuba göbös tapintatú és kisujjnyira megvastagodott. A normális nagyságú uterus fundusán egy mogyoró nagyságú myomagöböt is láttunk. Mindkét képletet és a bal oldali petevezetőt eltávolítottuk. A beteg a 8. napon panaszmentesen távozott. Hat hét múlva per primam gyúgult hassebet és normális genitális leletet találtunk.

Szövettani vizsgálat (Rajkovits Károly dr.): a tu-



1. ábra.

bafalból történt kimetszésekben a petevezető redői lelapultak, számban megfogyatkoztak, a lumen rendkívül összeszűkülte. A tuba keresztmetszetének túlnyomó részét, kb. 1 cm átmérőjű, sejtdús daganatszövet töltötte ki, mely mikroszkóposan monomorph volt. A tumort a rutin haematoxylin—eosin festés mellett speciális eljárásokkal (van Gieson, rácsrostimpregnatio) is megvizsgáltuk s ezek alapján sejtdús, de végig kiértett jellegű leiomyomának tartjuk. Malignitás jeleit nem láttuk. A tuboovariális cystából vett kimetszésekben egyrétegű, sötétre festődő laphámbelet láttunk. A méhből származó mogyorónyi myomás göb szövettanilag típusos simaizom-daganatnak bizonyult. A fentiek alapján a histologiai diagnosis a következő: leiomyoma tubae lateralis sinistri. Cystoma serosum ovarii lateris sinistri. Leiomyoma subserosum uteri (1. ábra).

Megbeszélés

A petevezető myómája már a múlt században ismert volt (2). A méh hasonló daganatával szembeni ritka előfordulása feltehetőleg a tuba izomzatának egyrészt a különböző hormonális hatásokra való csökkent érzékenysége (4), valamint kisebb igénybevétele (7) alapján magyarázható. E daganat bármely életkorban előfordul, s mint esetünkben is, általában solitaer és bal oldalt helyezkedik el. Többnyire a petevezető interstitialis részében ül, de a tuba más részeiben is megtalálják (1, 7, 8, 9). Betegünkben a daganat nagysága 1 cm volt, ez megfelel az irodalmi átlagnak, mely szerint általában nem nő 2 cm-nél nagyobbra (4); bár leírtak emberfejnyi tumort is (5, 11). Néha a tumoron belül degeneratív jelenségek mutatkoznak: tömlős, myxosus, hyalinos elfajulás, valamint gennyesedés, ezek ugyanolyan gyakoriak, mint a méh myomáiban (8, 11). Esetünkben hasonló nem észleltünk. Szövettanilag köteges simaizomelemeket látunk — kevés kötőszóval. Ha a kötőszövet felszaporodik, fibromyomáról beszélünk.

Az irodalmi adatok zömével egyezően, betegünkön a daganat tüneteket nem okozott, panaszait az egyidejűleg fennálló ovarialis cysta indokolta. A két tumor együttes előfordulására adatot nem találtunk. Viszonylag gyakori a méh egyidejű simaizom-daganata (8). Ezt saját esetünkben is megfigyeltük.

A daganat szövödményeként leírtak a tumor centrifugális növekedése révén kocsánycsavarodást (5), tumorelhalást, valamint strangulációs ileust és peritonitist is (11). Ha a daganat a tuba lumenét elzárja, ez sterilitáshoz, ectopiás terhes-

* Jelenlegi munkahely: Budapest, XXII. kerületi Tanács, Szülőkórház.

** Jelenlegi munkahely: OTKI II. számú Sebészeti Tanszék.

séghez vezethet (4, 11), valamint idült salpyngitist tarthat fenn (5). *Roberts* és *Marshall* (10) az esetek egy részében tuberculosist észlelt. Felmerült bennük, nem több-e ez, mint véletlen egybeesés. Az összefüggést azonban bizonyítani nem tudták.

Klinikailag a praeoperativ diagnosis nem lehetséges (11). A daganat adnextumorként, vagy mint betegünk esetén, mellékletként kerül felismerésre. Az elváltozás makroszkóposan salpyngitis isthmica nodosát, adenomyomát, adenoid tumort (1, 8, 10), valamint a széles méhszalagból kiinduló leiomyomát utánozhat. A végleges diagnosis csak a histologiai vizsgálat révén állítható fel (4).

A therapia a daganatos tuba eltávolítása. A prognosis jó, a tuba leiomyomájának rosszindulatú elfajulását nem írták le.

Összefoglalás. Szerzők beszámolnak egy 32 éves betegről, akin bal oldali petefészkek cysta gyanúja miatt laparotomiát végeztek. A műtét alkalmával az említett elváltozás mellett mellékletként

jóindulatú tubadaganatot találtak, mely szövettanilag leiomyomának bizonyult. Az eset közlését annak ritkasága indokolta.

IRODALOM: 1. *Anderson, W. A. D.*: Pathology. Mosby. St. Louis, 1971. 1535. — 2. *Baillie*, cit.: *Woodruff, J. D., Pauerstein, C. L.*: The Fallopian Tube. Williams and Wilkins. Baltimore, 1969. 247. — 3. *Gompel, C., Silverberg, S.*: Pathology in Gynecology and Obstetrics. Presses Académiques Européennes. Brussels, 1969. — 4. *Janaski, N. A., Paramanandhan, T. L.*: Ovarian Tumors. G. Thieme, Stuttgart, 1973. 171. — 5. *Käser, O. és mtsai*: Gynäkologie und Geburtshilfe Band III. 662. G. Thieme Verlag, Stuttgart, 1972. — 6. *Klein, H. Z., Smith, R. L.*: Obstetr. and Gynec. 1965, 26, 515. — 7. *Kopf, H., Fukas, M.*: Zbl. Gynec. 1938, 62, 1552. — 8. *László J., Gaál M.*: Nőgyógyászati Pathologia. Medicina. Budapest, 1967. 321. — 9. *Novak, E. R., Woodruff, J. D.*: Novak's Gynecologic and Obstetrics Pathology. Saunders, Philadelphia, 1967. 272. — 10. *Roberts, Ch. L., Marshall, H. K.*: Amer. J. Obstetr. and Gynec. 1961, 82, 364. — 11. *Woodruff, J. D., Pauerstein, C. L.*: The Fallopian Tube. Williams and Wilkins. Baltimore. 1969, 247.

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 gyógyszertárakban kapható:

„MAROSI RÁDIUMOS ISZAPKOMPRESSZ”

Az Országos Közegészségügyi Intézet vizsgálatai alapján a marosi gyógyiszapkompressz forgalomba hozatalát az Egészségügyi Minisztérium engedélyezte. A vizsgálatok igazolták, hogy a marosi iszap hatásában azonos a hévízi iszapéval.

A peloidok indikációs területe elsősorban a subacut és krónikus mozgásszervi folyamatok esetében van. Indikációs területe széles. Iszapkezeléseket alkalmazhatunk: arthrosisok, krónikus izom- és perifériás idegbetegségek, arthralgiák, krónikus arthropathiák, M. Bechterew, fibrositisek, arthritis urica rohammentes időszakában, tendovaginitisek, posttraumás állapot, baleseti sérülések utókezelésére.

Acut folyamatokban alkalmazásuk kontraindikált, mivel az intenzív melegítés aktiválólólag 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 számozás 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)



Perinatalis halálozás, perinatalis medicina

Orvosi gondolkodásunkban egyre inkább tért hódít annak felismerése, hogy az egyén életének renkívül jelentős, nem egyszer sorsdöntő része zajlik le a megszületés előtt. Az antenatalis élet különböző szakaszainak a veszélyességi foka azonban más és más. Közismert, hogy mind a terhesség megszakadása, mind a normális szervfejlődés (organogenesis) szempontjából a megtermékenyítést követő 8–10 hétnél van különös jelentősége, de sűrűsödnek a problémák a 24. hét után is. Az EVSZ meghatározása szerint a 28. magzati hét és az extrauterin élet 7. napja közötti 13 hét a perinatalis időszak. A veszélyek ebben a periódusban jóval nagyobbak, mint azt megelőzően, különösen nagyok a megszületést közvetlenül megelőző és azt követő napokban, valamint a szülés aktusa alatt. Az utóbbi évtizedekben látványos mértékben csökken a 7. napon túli halálozás mind a csecsemő-, mind a gyermekkorban. Hazánkban a 7–364 nap közötti halálozás 1938-ban 102,1 ezrelék volt, 1973-ban pedig már csupán 9,2 ezrelék és hasonló dinamikát áruul el az 1–4 és 5–9 éves gyermekek mortalitása is. Megállapítható, hogy 3 és fél évtized leforgása alatt ez utóbbi korcsoport halálozását több mint 90%-kal tudtuk csökkenteni. Nem így a perinatalis időszakét, mely 1938-ban 57,1 ezrelék volt, 1973-ban pedig még mindig nem kevesebb, mint 33,6 ezrelék, annak ellenére, hogy a késői magzati halálozás ugyanezen idő alatt jelentős mértékben, 27,8 ezrelékről 9,0 ezrelékre csökkent. Hangsúlyoznunk kell, hogy soha sem szabad következtetéseinket a mortalitás számadatainak bővületében levonni. Arra azonban mégis alkalmasak a mutatószámok, hogy figyelmünket ráirányítsák a fejlődés fontos sajátosságaira és a kialakulóban levő változásokra, lehetőséget adva arra, hogy helyesen ítéljünk meg minden észlelt jelenséget, az azok között kimutatható belső összefüggéseket, a meghatározó erők irányát és nagyságát.

De még ennél is nagyobb jelentőséget kell tulajdonítanunk a perinatalis mortalitás sokoldalú tanulmányozásának. Azon a területen és abban a kategóriában, ahol ez a mutatószám magas, ott magas a megszületéssel kapcsolatos irreversibilis (jobbára idegrendszeri) károsodások aránya is. E vulnérabilis kategóriák intra- és post partum halálása akár 40–60-szor magasabb lehet, mint nagyobb toleranciával rendelkező, érett társaiké. A nagy erőfeszítésekkel életben tartott immaturusok

között nemcsak az extrauterin élethez való biológiai adaptáció mérve korlátozott, hanem somatopsichés, motoros és intellektuális fejlődésük is, éppúgy, mint beilleszkedésük a koruknak megfelelő kollektívákba, felnőtt korukban pedig fizikai és szellemi teljesítőképességük is. Az éretlen magzatok ellátásának legújabb módszereivel nemcsak azok mortalitását sikerült redukálni, hanem nőtt a remény az irreversibilis károsodások arányának csökkentésére is. Mindazonáltal változatlanul érvényben van azon régi tétel, mely szerint az újszülöttkor megbetegedéseit és károsodásait nem elsősorban gyógyítani, hanem megelőzni kell, amit a legeredményesebben a megszületés körülményeinek optimalizálásával lehet. Ezek közül ki kell emelnünk az adequat és zavartalan intrauterin táplálás és fejlődés, az ezeken alapuló biológiai érési folyamatok perdöntő jelentőségét, a magzat bármilyen jellegű veszélyeztetettségének korai felismerését és hatékony kezelését, valamint a szülési aktusnak a magzatot károsító különféle hatásainak minél tökéletesebb eliminálását.

Ha igaz, hogy az érintett kérdés-komplexum világszerte, akkor ez a megállapítás a mi számunkra a peri- és postnatalis halálozás, a kis súlyllyal születés, ill. koraszülés sajátos magyarországi alakulása miatt kétszeresen érvényes. Ezért szán az Orvosi Hetilap már évek óta külön rovatot ennek a témának és ezért foglalkozik jelen száma megkülönböztetett figyelemmel a perinatalis medicina aktuális kérdéseivel. Ennek hazai jelentőségéről jó 20 évvel ezelőtt megindult a vita és annak sokféle gyökerére már a 60-as évek elején ráirányult a figyelem. Nehezebb azonban a jelenségek helyes interpretálása, mint azok leírása és még nehezebb ennek a komplex biológiai, gazdasági, szociális, családi, lélektani és orvos-egészségügyi faktorok által meghatározott folyamatnak az eredményes befolyásolása. Mindezeket figyelembe véve teljesen elhibázott dolog lenne a megoldás egész terhét és felelősségét az orvos-egészségügyi dolgozók vállára rakni. A bonyolult probléma ilyen módon való megközelítése — amire egyébként bőven akad példa — eleve kudarcra van ítélve. A magzat sorsa legtöbbször ante partum vagy éppen az antenatalis élet korai szakában, ha nem ante conceptionem dől el — nemegyszer az élet olyan területén, mely kívül esik mindenfajta orvosi ténykedés hatókörén. A társadalmi, lélektani stb. problémák megoldásában az orvos inkább csak tanácsadó-nevelő szerepet tölthet be és tevékenységének határfoka többek között attól is függ, hogy mekkora szavának súlya és mi személyének helye és rangja a társadalmon belül. Az orvosi tapasztalatok, különösen a társadalom-orvostan és -lélektan törvényszerűségeinek széles körű felismerése és hasznosítása annál több eredményt fog hozni szocialista társadalmunk továbbfejlődésében, minél inkább tudományos alapra épül gyakorlatunk ezen a területen és minél szilárdabb a kölcsönös bizalom, minél bensőségesebb az összhang a medicina, szociológia, pszichológia, pedagógia szakemberei és a gazdasági-politikai élet vezetői között.

Emberi szérumfehérjék elleni fluorescein izotiocianattal jelzett immunglobulinok

Az FITC-vel jelzett immunglobulin frakciókat ammóniumsulfátos kicsapással és ioncserélő kromatográfias eljárással nyerjük. Az immunglobulinokhoz nem kötődött fluorokromátot gélszűrővel távolítjuk el. Az 1970. évi stocholmi konferencián rögzített irányelvek alapján az alábbi konjugátumokat állítjuk elő.

NORMAL HUMAN IgC elleni FITC-vel jelzett immunglobulin (birkából vagy kecskéből)

NORMAL HUMAN IgA elleni FITC-vel jelzett immunglobulin (birkából)

NORMAL HUMAN IgM elleni FITC-vel jelzett immunglobulin (birkából vagy kecskéből)

A KÉSZÍTMÉNYRE VONATKOZÓ ADATOK:

TISZTASÁG (immunglobulin tartalom az összfehérje százalékában)
SPECIFICITÁS (könnyűlánc-ellenanyagtartalomra vonatkozó megjegyzés)
ABSZORBPCIÓ (történt-e vagy sem)

ÉRZÉKENYSÉGRE VONATKOZÓ ADATOK:

F mg/ml (FITC)
P mg/ml (konjugált protein)
At mg/ml (antitest protein)
F/P g/g (ill. mol.)
At/P g/g (ill. mol.)
At/F g/g (azaz mol.)

ALKALMAZÁS:

Az FITC-vel jelzett készítmények a laboratóriumi gyakorlat lehetőségeit sokszorozzák meg. Egyaránt alkalmas **direkt**, illetve **indirekt** módszer használatára az autoimmunológia, a bacteriológia, virológia, parasitológia, serológia stb. területén. A vizsgálatok megbízhatóságát a készítmények nagyfokú tisztasága garantálja!

CSOMAGOLÁS:

1 ml liofilezett immunglobulin fiolánként

TÁROLÁS:

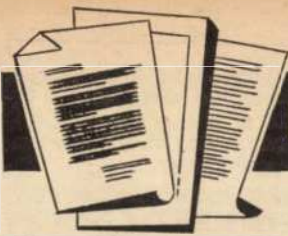
Általános tapasztalat szerint leforrasztott fiolában 2-10 °C-on tárolva több évig eltartható.



ELŐÁLLÍTJA ÉS FORGALOMBA HOZZA:

HUMAN Oltóanyagtermelő és Kutató Intézet

2001 Gödöllő, Tácsics Mihály út 82.



BESZÁMOLÓK, JEGYZŐKÖNYVEK

A Perinatalis Orvoslás IV. Európai Kongresszusáról. (Prága, 1974. augusztus 28—31.)

Az 1968 óta két évente megrendezett perinatalis kongresszusok sorában az 1974. évi volt az első, ahol a magyar részvétel mind a megjelenetek száma (kb. 70 gyermekorvos és szülész), mind a megtartott előadások (15 előadás és 1 filmetvetítés, további előadások címükben elfogadva) szempontjából megfelelt hazánk helyzetének a tudományágon belül. (Az első három perinatalis kongresszuson vagy képviselőt nélkül voltunk vagy mindössze négyhat kollégával képviseltettük magunkat.)

A csehszlovák perinatalis medicinát nem véletlenül érte a kongresszus megszervezésének megtisztelő feladata és az Európai Perinatalis Társaság ezzel járó tisztségei. Közismert és a kongresszuson is ismételt kiemelt megállapítás, hogy az anya és a csecsemővédelem szervezete, ezen belül a perinatalis kutatás és gyógyászat helyzete Csehszlovákiában kiemelkedő és ez többek között tükröződik az alacsony, 20% alatti, perinatalis halálozásban is. Prágában 1951 óta működik az Anya- és Gyermekevédelmi Intézet, ahol korszerű szülészeti és neonatológiai ellátás terén üttörő tevékenységet folytatnak. Néhány éve pedig épül és részben működik a Moldova jobb partján a „Motol” kórház-komplexum, ahol a világon egyedülállóan a gyermekek és felnőttek között 50—50%-ban oszlanak meg az ágyak, a laboratóriumok és a rendelések.

Stembera docens a kongresszus elnöke, K. Polaček docens a főtitkár és Sabata docens a szervező titkár mindhárom a Podoliban dolgoznak. Nagyrészt az ő kiváló szervező munkájuknak köszönhető a másfél-ezer résztvevővel (28 országból) lezajló kongresszus sikere, annak ellenére, hogy a megnyitás előtti elemi csapás (a vihar megrongálta a kongresszus eredeti színhelyét) sok nehézséget okozott. A magyar orvosokkal szemben külön is megnyilvánuló vendégszeretet és az anyagi problémák megértő kezelése, a magyar szervek (MOTESZ, MTA, Eü Minisztérium) nagyvonalú támogatásával együtt, sokban hozzájárult a magyar résztvevők eredményes közreműködéséhez.

A kongresszus tudományos programja három fő téma köré csoportosult, ezeknek plenáris ülést (kerekasztalt) és sectioüléseket szenteltek:

I. A veszélyeztetett magzat körisméztése a terhesség késői szakában és a szülés alatt.

II. A koraszülés és a koraszülött (megelőzés és kezelés).

III. A perinatalis szövődmények korai és késői következményei.

Szimpoziumnak nevezett előadás-sorozatokat hangzottak el az újszülöttkori sárgaság és immunológia, a placenta, a foetus és az anya metabolizmusa és állatkísérletes munkák tárgyköréből.

A kongresszus negyedik, zárónapján a három plenáris ülés moderátora összefoglalót tartott, két kiemelkedő szakember Kotasek prágai szülészprofesszor és Butler bristoli gyermekorvos professzor meghívott díszelőadóként egyórás előadást (main lecture) tartott.

Tapasztalataimat témák szerint rendezve a következőkben foglalom össze:

I. Intrauterin diagnosztika.

Az amnionfolyadék vizsgálatában a leginkább beváltak az osmolaritás vizsgálata, az oestriol tartalom (jobb használható mint a vizeletben való ürítés?) és a sphyngomyelin/lecithin arány megállapítása (a tüdő érettsége, a légzési distress valószínűsége). A vizelet oestriol ürítés csökkenés az intrauterin hypotrophia körisméztésében bevált, a diabeteses és az isoimmunizációs ártalom felfedezésében kevésbé. Az ultrahang technikák között a kephallometria leginkább a 15—30. gestációs hétben ad megbízható értéket a testsúlyra, de ismételt végzése után is csak 58%-át mutatja ki a retardáltaknak. A thoraxátmérővel együtt ± 180 g-os határok között követhető a súlyfejlődés. Újabb eljárások a pelvimetria és a Leibesumfang (Hollander) meghatározása. A cardio-tokometria megbízhatósága korlátozott: Baird szerint a kóros leletek 77%-ában a megszületett magzat pH-ja 7,25 fölött, a normális régióban volt. Hammacher szerint viszont a CTG-score és az Apgar score között szignifikáns párhuzam van. A foetalis szívhangok regisztrálásában computert is felhasználnak, Sureau véleménye szerint az eljárást nem a régi típusú feladatok megoldására (acceleratio és deceleratio regisztrálása) kell használni, hanem a dip area számításra és a szívfrekvenciák egyedi különbségeinek analizálására. Összefoglalva az amniocentesis és az ultrahang vizsgálatok a terhesség késői szakában, az amniocentesis és a kardio-tokometria a szülés alatt adnak értékes segítséget. A lecithin/sphyngomyelin arány helyett bevezetett rázópróba érzékenysége viszont csak szűrővizsgálati felhasználást tesz lehetővé.

II. Koraszülés, koraszülött.

Mindvégig elkülönítették és elkülöníthető a kis súllyal (2500 g alatt) és az idő előtt (37 betöltött gestációs

hétnél kevesebb) történő születést. Rövidebb terhességi időre hajlamosít pl. az iker mivolt, a ffi. nem, a fejlődési rendellenességek. Kis súllyal születésre: az anya alacsony termete, az anya dohányzása, az anya szívének csekély növekedése a terhesség alatt (Räiha), az anya hypertensív betegségei, az extrém éhezés (ostromlott Leningrád, háborús Hollandia, stb.). A cervix incompetencia és az anya alacsony termete mind a kis súllyra, mind a rövid terhességi időre hajlamosít. A koraszülést megelőző gyógyszeres kezelések közül a progesteron és papaverin készítmények után a béta-szimpatikomimetikumok kerültek az előtérbe, a vélemények erősen megoszlanak. Hasonlóan megoszlanak a vélemények a magzat energia tartalékainak és az anyának nyújtott glukóz (esetleg fruktóz) infúzióval történő befolyásolásáról. Ebben a témakörben a leginkább leszűrt és hasznos összefoglalást (egyben Karlberg hiányzását is pótolva) J. Scopes adta a koraszülött és általában a veszélyeztetett újszülött korai kezeléséről. Hangsúlyozta az intubatio szükségét 3 vagy az alatti Apgar értéknél, a lehűlés elleni védelmet, a nalorphin kivételével a gyógyszeres mellőzést asphyxiában. Újabb eljárásokként a CPAP típusú mesterséges lélegeztetést és az exchange transfusiót hyperosmolaris állapotokban. Az infekció elleni küzdelemben a kézmosás alapvető fontosságát emelte ki, szemben a maszk és sapkaviseelés csekély vagy semmi értékével. Hasonlóképp alapvető és progressív volt Rooth kontribúciója ezen a pánelen az O_2 tensio transcután, vértelen meghatározásáról, melynek elterjedése sok kockázattól (i. umb. art. vérvétel) ment meg és segít a respirációs terapia mértékletes használatában.

Végül ebben a témakörben kiemelendő P. Dunn moderátor összefoglalója, aki a kerekasztalon elhangzottak ismétlése helyett önálló előadást tartott, ahol az RDS megelőzése és kezelése terén elért kiváló eredményekről számolt be: az előbbiben a glucocorticoidok adagolása 24 órával a szülés előtt, a depresszív szerek kerülése a szülésnél, az utóbbiban a placentával együtti megszületés, a polycythaemia megelőzés (tehát mind a túl nagy, mind a túl kis vérvo-lumen kerülése) és a Gregory box használata említendő.

III. Késői szövődmények, utóvizsgálatok.

A kerekasztalt és összefoglalóját H. F. R. Prechtl világhírű fejlődés-tanász és neurologus filozófikus és szkepticizmusra hajló egyénisége determinálta. A probléma sokrétűsége mind az aetologia, mind a vizsgálati módszerek tekintetében azonban elismerten hozzájárul a fenntartásokhoz. A panel résztvevőinek többsége az idegrendszeri károsodásokhoz vezető kockázati (risk) faktorok meghatározásával

és jelentőségük felismerésével foglalkozott. Ezen körtevények csoportosításával ún. risk score-okat kíséreltek meg összeállítani és azokat kis, de igen intenzíven feldolgozott vagy nagyobb beteganyagon igazolni. Az előbbire Precht munkatársai toxemiás beteganyaga, az utóbbira az NDK-beli Seidenschur és a cseh vendéglátók (Stembera, Vlach és mtsaik) beteganyaga volt a példa. Az előbbi anyagban az időre és koraszülöttek azonos kockázata és az oestrogen excretio jelentősége volt az érdekes, az utóbbiban a „B” ikrek igen magas kockázata. A cseh anyagban jelentős volt továbbá, hogy a psychomotoros retardatio és a definitív idegrendszeri maradványtünetek fellépése és tartósága között nem volt párhuzam, ellenkezőleg a megfigyelési évek folyamán szinte reciprok módon alakult gyakoriságuk.

Ebben a témakörben hangzott el saját előadásom is. Munkatársaimmal (Békési, Makó, Popper, Szinetár, Szabó, Szegő, Szendrői és Ribári) komplex módszerrel iskoláskorban vizsgáltunk újszülöttkori súlyos sárgaságon átesett gyermekeket. Több további érdekes előadás közül kiemelném Brandt és mtsai (Nyugat-Németország) i. u. és későbbi kephalometriai vizsgálatait, amelyben azt bizonyították, hogy electiv császármetszés révén meg lehet előzni az intrauterin hypotrophiát és különösen annak az idegrendszer fejlődésére vonatkozó káros következményeit. Fel kellett figyelni egy amerikai előadásra is, amelyben az anyai heroinizmus következményeiről számoltak be. Hazai viszonylatban az EEG és szemészeti vizsgálatok differenciálabb használatára utaló tapasztalatok is tanulságosak lehetnek.

Az újszülöttkori icterus kezelésével foglalkozó ülésszakon az indukciós terápiák közül a barbiturát-Nikethamid (Corediol)-nál kedvező, az agar-kezelésnél bizonytalan eredményeket mutattak be. Visszhangot keltett Lakatos és Kövér prof. (Debrecen) előadása a *D-penicillamin terapiáról*, amely kezelés verosimiliter nemcsak hyperbilirubinaemiában, de Rh-isoimmunizáció egyes eseteiben is hatásos. Ugyancsak tetszéssel fogadták Boda prof és mtsai (Murányi, Eck és Szilágyi) contributióját a P50 meghatározás jelentőségéről.

Rosta János dr.

A IV. Európai Kötőszöveti Kongresszusról. (Pádua, 1974. IX. 8-12.)

Az Európai Kötőszöveti Klubok szervezésében a IV. Európai Kötőszöveti Kongresszus az új Pádai Egyetemen került megrendezésre. A korábbi gyakorlatól eltérően a rendezőség naponta 1-2 nagy előadást, egyidőben lebonyolított 5-6 kerekasztal-konferenciát, ill. az összes előadások poster (plakát) formában való bemutatását szervezte. A résztvevők tájékoztat-

lanul érkeztek a Kongresszusra, a programok és kiadott összefoglalók a megelőző sztrájkok miatt ugyanis csak késve készültek el.

Az elastin szerkezetére vonatkozóan kiemelkedő volt L. Sandberg (USA) előadása a tropoelastin felépítéséről, ismertette a tetra, penta és hexa-peptid komponenseket. Ezt jól kiegészítette D. W. Urry (Birmingham, USA) ismertetése, ő ugyanis az említett komponensekből a tropoelastint, ill. azt utánozó 70 000 M súlyú komponent in vitro felépítette. Az elastin rugalmasságára vonatkozó vélemények eltérések voltak. Az említett szerzők az elastinban egy kereszt-kötéses alanin-, lizin-ben gazdag és egy kereszt-kötéssel nem rendelkező glicin-, prolin-, és valinban gazdag komponenset különítettek el és a rugalmasságot ez utóbbi komponenssel magyarázzák. A *proteoglycanok sectiojában* elsősorban technikai methodikai előadások hangzottak el. Erdklődést keltett R. A. Fransson (Uppsala) előadása a bőr alapállomány felépítéséről. Szerinte hyaluronsav lánchoz kötődve haránt helyezkednek el a főleg dermatansulphatot tartalmazó proteoglycan macromolekulák. Ezek között mutathatók ki a legkisebb molekulasúlyú ún. link-proteinek. Magam munkatársaimmal a glycosaminoglycanok szerkezetéről (helicális, nem helicális), sajátosságairól és a szerkezet functionális jelentőségéről beszéltem. A bemutatott adatok érdeklődést keltek. H. Greiling (Aachen) az ízületi bántalmaknál localisan használt, túlsulphatalt chondroitin kénsavnak, az Arteparon-nak hatásmechanizmusát a lysosomal enzim bénításával magyarázta I. Lorenzen (Koppenhága) az atherosclerosisra érzékeny állatoknál a glycosaminoglycanok turn over idejét meghosszabbodott-nak találta. Munkatársaim kihangsúlyozta, hogy az atherosclerosis elváltozások hypoxemia miatt fellépő regenerációs elváltozások és az érfalli összetétel változás a chondroitin kénsav 4-sulphat, dermatansulphat és hydroxyprolin tartalom emelkedés, valamint a hyaluronsav és heparitin sulphat tartalom csökkenés utal erre. U. Lindahl (Uppsala) és mtsai izolálták a mastocytoma microsomal fraktójában az N és O sulpho-transferase enzyment, melyet ugyanazon enzim két külön csoportjának tulajdonítják. Bihari Varga Magdolna (Budapest) a kísérleti arthrosis proteoglycan elváltozásairól, Modis és mtsai (Debrecen) a porc-állomány topokémiai reakcióival foglalkoztak és előadásaikat élénk discussio kísérte. A fibroblast sectioiban C. I. Levene (Cambridge) a collagen fehérje bioszintézisének kihangsúlyozta a protocollagen prolin hydroxilase enzim jelentőségét, szerinte a hypoxia erre hat és a C-vitamin hatásmechanizmusa is ezen keresztül érvényesül. E. Buddecke és H. Kresse (Münster) az aorta-fal korábban közölt hybrid chondroitin kénsav 4-sulphat és dermatan sul-

phatot tartalmazó proteoglycanjainak két fraktóját izolálták, a kisebb fractio (mintegy 50%-nyi rész) tízszer nagyobb aktivitást mutatott, mint a nagyobb rész.

A collagen sectioiban több előadásban foglalkozott K. I. Kivirikko (Oulu) és munkacsoportja a különböző hydroxylasek és transferasek sajátosságaival, kihangsúlyozták, hogy kísérleti máj laesiót követő kötőszövet szaporulatnál legkifejezettebb enzim aktivitás növekedést a lysil-hydroxylasenál találtak a 4. héten. Ez utóbbi enzim pontos támadáspontját is leírták, mely a polypeptid lánc X-lysin-glycin sorrendű aminosav sequentiánál mutatható ki. Finn szerzők közölték, hogy a vázizomzat prollyl-hydroxylase aktivitása tréningre emelkedik. C. H. M. Lapiere (Liege) az állatoknál leírt procollagen peptidase hiány következtében fellépő ún. dermatoparatic betegségről számolt be és ismertette az ilyen állatokból izolálható procollagen típusú collagen sajátosságait. Több szerző foglalkozott az alegységekben különböző típusú I.: [alfa₁(I)]₂, alfa₂, II.: [alfa₁(II)]₃, III.: [alfa₁(III)]₃ collagenek előfordulásával. H. Muir és mtsai szerint a porcban kizárólag a II. típus, az intervertebralis discusban az I. és II. típus fordul elő, ugyanakkor mások az aortából a III. típust izolálták, de ez mutatható ki Marfan-syndrománál és osteogenesis imperfectánál. S. Basin (Párizs) és A. J. Baiely (Bristol) szerint a granulatiós szövetben, hasonlóan az embryonális szövethez, kezdetben kimutatott stabil arginin-kötés a hegyszövetben később kevésbé stabilá válik és ez mutatható ki a késői hegek szöveti részének kétharmad részében.

A glycoprotein sectioiban több előadás foglalkozott a glomerularis basalmembrán szerkezetével, általában 69 000 M súlyú komponens izoláltak, kismértékben azonban ettől eltérő nagyságrendű makromolekulát is kimutattak. E. Moczar és E. Robert (Párizs) a Masugli-nephritis antigén glycoprotein sajátosságára hívták fel a figyelmet.

A proteolysis sectioiban elsősorban a procollagenase aktivitással foglalkoztak a rheumatoid synovialis collagenase-val, ill. a csontból, uterusból és granulocytákból kimutatható collagenase-val, valamint a serum inhibitor anyagaival. F. S. Steven (Manchester) az enzim vizsgálathoz substratumként collagene kötött rhodamin izocyanatot ajánlott. K. Kuettner (Chicago) a porcban levő inhibitornak jelentőséget tulajdonít a porc vascularisatio, átépülés, meszesedés, stb. regulálásában.

A mineralisatio sectioiban a szerzők általában kihangsúlyozták, hogy a collagen fehérje mellett az anyagok is képezhetik az elmeszesedés matrixát. Így B. de Bernard (Triest) a porcban izolált glycoprotein Ca kötéséről adott elő, kihangsúlyozva, hogy ezen glycoprotein

phosphatase aktivitással is bír. Az újabbban leírt proteoglycan aggregáló factor az elmeszesedésben azért jelentős, mert az aggregált proteoglycanok az elmeszesedést gátolják, szemben a bomlástermékekkel. K. Kuettner szerint a szabályozó mechanizmust a lysozim tartja fenn, az aggregátumok lebontásával. Más matrix anyaggal magyarázza Urry és Sandberg az érfali elmeszesedést. Szerintük az elastinból izolálható hydrofób hexapeptid alegységek a pozitív Ca ionokat megkötik és az ily módon keletkezett triangularis komplexek hexagonális szerkezetet alkotnak és bennük a Ca teljesen hasonló helyzetet vesz fel a hydroxi apatitban elfoglalttal, továbbá, hogy ez Ca foszfat kötés felvételre is alkalmas. Az ily módon kialakuló elmeszesedés elválaszthatatlanul összefügg az elastin fibrilláris structúrájával.

A molekuláris pathologia tárgykörében kevés előadás hangzott el. R. Askenasi (Brüsszel) szerint a thy-

reotoxicosisban jellemző tünet a kötőszövet katabolizmusára utaló fokozott glucosyl-galactosyl-hydroxilylsin, galactosyl-hydroxilylsin ürítés a vizeletben, mely egyértelműen változik a serum T_4 szintjével. P. Kern (Párizs) 400 egyén conjunctiva biopsiás anyagát elemezve kihangsúlyozta, hogy a capillaris basal membrán korai kiszélesedése és collagen fibrilláris elemek megjelenése már a prae-diabeticus stádiumban kimutatható és mindig együttjár a diabeteses állapottal. B. Nusgens (Liege) a kóros elmeszesedéséknél a szöveti elmeszesedést gátló glycoprotein hiányát ismertette.

A kongresszus résztvevői megtekintették a már múlt század óta múzeumnak nyilvánított régi egyetemet, Galilei előadó termével, az első anatómus, Morgagni boncasztalával. Sajátosnak mondható, hogy az egyetem anatómus professzorainak a koponyái az előadóteremben kerültek kiállításra. A nagyértékű múzeumot fokozott biztonsági in-

tézkedésekkel őrzik egy korábbi incidens miatt. A kongresszus ideje alatt megtekinthető volt a „Giottótól Mantegna”-ig című gazdag kiállítás, a volt Bazilika, jelenlegi vásárcsarnokban.

A kongresszust az egyetem anatómus professzora L. Gotte rendezte. A magyar résztvevők számára előnyös kollégiumi elszállásolást és étkezési lehetőséget biztosított. A kongresszust egy velencei társasutazás követte.

A rendezőség a kongresszus lebonyolításával elégedett volt és a jövőre nézve a kerekasztal-konferenciák mellett a poster (plakát) bemutatást helyezik előnybe. Az információk közvetlensége így nagyon hasznos mindenki számára. A közgyűlés a felmerült városok közül szótöbbséggel következő kongresszusi helyként Lapiere professzor ajánlatára, Liege-t fogadta el, ott kerül megrendezésre az V. Kötőszöveti Kongresszus 1976-ban.

Németh-Csóka Mihály dr.

Arthrofluor

kenőcs

Antirheumaticum



ÖSSZETÉTEL: 1 tubus (25 g) 0,025 g natrium fluoratumot tartalmaz hydrophyl kenőcs alapanyagban.

JAVALLATOK: Degeneratív ízületi elváltozások, spondylosisok, arthrosishoz társuló arthritisek – gyulladásos ízületi kórformák, posttraumás arthritisek –, valamint myalgiaik esetében terápiás kiegészítésként.

ADAGOLÁS: Naponta egy vagy több (2–3) alkalommal a fájdalmas testrészt (izület) és környékét vékonyan bekenni és a kenőcsöt bedörzsölni.
A kezelés legalább egy héten át folytatandó.

FIGYELMEZTETÉS: Kenőcsös kézzel a szemhez nyúlni nem szabad!

MEGJEGYZÉS: †† Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető.

CSOMAGOLÁS: 1 tubus (25 g) 6,70 Ft

Biogal

PH
1469

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 hypochloroemiát, hypokalaemiát, hypovolaemiát és metabolikus alkalosist okozhat. Továbbá átmeneti hallásvazavar jöhet létre, mely a szer kihagyására rendeződik.

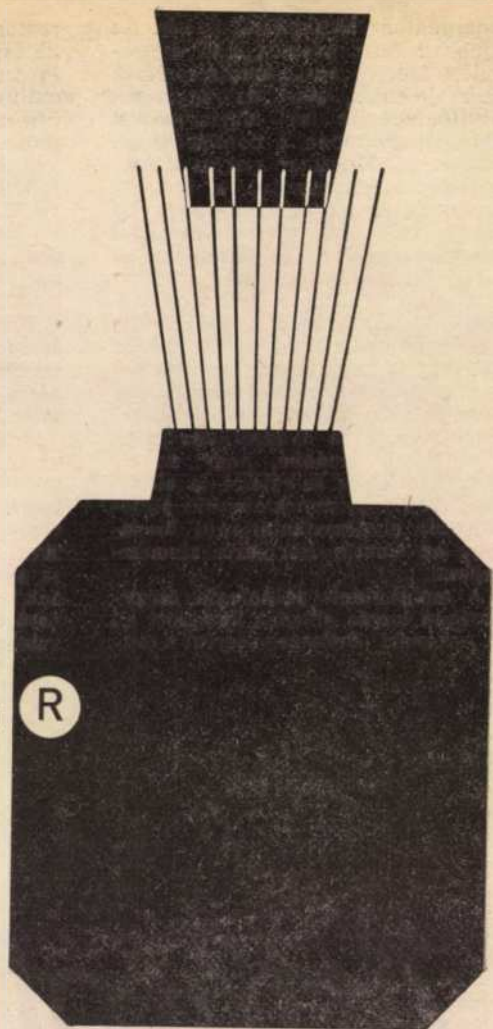
Gastrointestinalis tüneteket is okozhat (dysphagia, nausea, vomitus, diarrhoea). Súlyos, nagy vízvesztéssel járó diarrhoea esetén a gyógyszer adagolását abba kell hagyni.

Megfelelő (intermittáló) adagolással és substitúciós terapiával a fenti tünetek elkerülhetők vagy megszüntethetők. A folyamatban levő antihipertensív terapiát potenciálhatja, ami orthostatikus collapsushoz vezethet. A digitális intoxicatio lehetőségét fokozza.

Ajánlatos a serum-electrolytok gyakori ellenőrzése.

Társadalombiztosítás terhére szakrendelések szabadon rendelhetik. Körzeti, 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



Perinatalis kérdések

A koraszülés és koraszülött. P. M. Dunn (Bristol, Southmead Kórház): Perinatalis Medicina Negyediki Európai Kongresszusa Prága, 1974. augusztus 28—31.

Bármely statisztika számszerű adatai alapján állíthatjuk, hogy a *perinatalis időszak* a legveszélyesebb periódus az ember életében. A 15 éves életkor előtt elhalt gyermekek fele az első élethéten hal meg. Ezen életkoron belül pedig, az első nap veszélyeztetése 80-szor nagyobb, mint a hetedik életnapé.

Mi ezen magas korai halálozás oka? A szerző saját adatai szerint ezeknek csak egyharmada fejlődési rendellenesség, de az ilyen betegek nagyrésze is koraszülött.

A fejlődési rendellenességtől mentes többi elhalt túlnyomó többségének halál oka egyedül a koraszülöttség. Az egész csoport átlagos születési súlya 1500 g.

Az utóbbi időkben nyugtalanító jelenségeként figyelték meg osztályukon az 1 kg születési súly alatti egész kicsiny újszülöttek számának emelkedését. Félő, de igen valószínű, hogy az ilyen esetek számának ugrásszerű emelkedése az abortusz rendelkezésnek 1967-ben (Angliában — Ref.) bekövetkezett liberalizálódása következménye. Felmerül a kérdés, ma amikor a világ túlnépesedése okoz problémát, indokolt-e, hogy ilyen esendő kisgyermekek életbentartása érdekében ekkora erőfeszítéseket tegyünk? Orvosi szempontból a válasz csak „igen” lehet. De hozzá kell tenni, hogy az erőfeszítések célja egyben a későbbi mentális és fizikai károsodás megelőzése. A legújabb vizsgálatok igazolták, hogy a veszélyeztetett újszülöttek intenzív ápolása nemcsak a halálozást csökkentette, de drámai javulást hozott a késői károsodások kivédésében is. Gondoljuk meg, hogy egyetlen magatehetetlen 50 éven keresztül eltartása 300 000 fontot is kitesz. Ez több mint a magasan specializált bristol-i újszülött osztály egy évi teljes kiadása.

Az igazán hatékony megoldás itt is a megelőzés. Ahhoz, hogy a koraszülés megelőzéséről beszélni lehessen, látnunk kell annak okait. E tényezők két főok szerint csoportosíthatók; ezek az uterus nyak incompetencia és a foetust érő stress hatás.

Sokoldalúan bizonyított, hogy az ismételt terhességmegszakítás következménye a nyakcsatorna elégtelensége. A szakemberek általában egyetértenek abban, hogy még a *terápiás abortus* is, ha csak egy mód van rá, *kerülendő*. De ha elhá-

ríthatatlan, akkor is a 12. heti terhességi idő előtt végzendő, ebben az esetben a minimális cervicális tágítással, legelőnyösebben aspirációs módszerrel.

Nincs sürgősebb közegészségügyi, socioeconomiai kérdés, mint a nem kívánt terhességek megelőzése.

Ha pedig megállapítottuk a nyakcsatorna elégtelenséget, mindent meg kell tenni az idő előtti szülés megakadályozására, Shirodkar varrat, ágynyugalom útján, sőt az elkezdődött fájások gyógyszeres felüggesztése útján.

Azon az alapon, hogy 80-ból egy az ikerterhesség, azt gondolnánk, ennek nincs nagy jelentősége a halálozásban. De a szerző adatai szerint minden hatodik elhalt újszülött ikerterhességből született, tehát a halálozásban való részvételük jelentős. A többszörös terhességet minél előbb ki kell deríteni, hogy jóval a 32. terhességi hét előtt biztosítható legyen az antenatalis gondoskodás.

Ami a foetalis stresszt illeti, nyilvánvaló, hogy az ilyen hatások fokozzák a koraszülési hajlamot. Több mint 2000 évvel ezelőtt Hipocrates úgy gondolta, hogy a magzat világrajövetelét az a körülmény váltja ki, hogy az intrauterin viszonyok, ezen belül az energiaforrásként szolgáló tápanyagok elégtelené válnak. Ezt a modern vizsgálatok sokoldalúan igazolták is. *Ezért a foetalis stressz minden lehető módon elhárítandó.*

Bizonyos, hogy a terhességet veszélyeztető tényezők, mint: első terhesség, túl sokadik terhesség, magas anyai kor, hiányos terhességi anamnesis, fenyegető vetélés, vérzés, magas vérnyomás, hogy csak a legfontosabbakat említsük, mind veszélyeztetik a magzatot is. Ennek megfelelő számbavétele és kellő figyelemre méltatása csökkenti a foetalis distresszt is.

Mindez az egész terhes populáció átfogó szervezett gondozását igényli, ezen belül a helyes tanácsadást dohányzásra, napközben biztosított ágynyugalomra, a magzat fejlődésére, a placentáris funkcióra vonatkozó gyakori ellenőrzéssel.

A nyakcsatorna elégtelenség és a foetalis distressz elkülönítése azért is fontos, mert az előbbi esetben a cél a terhesség korai befejeződésének minden lehető módon való megakadályozása, utóbbiban pedig éppen az elektív korai befejezés.

Rendkívül fontos azonban, hogy az *elektív korai terhesség befejezés esetén előzetesen meggyőződjünk*, hogy tényleg foetalis distressz állapota áll fenn, továbbá megítéljük, hogy a magzat nem annyira éretlen-e, hogy a *siettetés kockázata nagyobb, mint a várakozásé!*

Mivel a koraszülöttet fenyegető legnagyobb veszély a respiratorikus distressz szindróma (RDS), mindez annyit jelent, hogy elsősorban a magzat ilyen irányú veszélyeztetettségét kell megítélni.

Egyik módja, hogy a *terhesség idejének minél pontosabb meghatározására* törekszünk.

Az érettség és az RDS veszély megítélésének nagyjelentőségű új módszere az *amniális folyadékba* bekerülő magzati *tüdő-surfactant jelenlétére vonatkozó vizsgálat*. Hasznosítható az egyszerű buborék stabilitási próba is, azonban a legigényesebb módszerek is elvégezhetők, ha centrumokban történik az amniális folyadék vizsgálat. Bristolban a palmitinsav gáz-liquid chromatográfiás módszerét végzik, *centralizáltan*, a beküldő intézet már három óra múlva eredményt kap. Az eredmények szerint a vizsgálat biztos támpontot nyújt.

Ha pedig a lelet RDS veszélyt jelez és a terhesség befejezése nem halasztható, a kockázat akkor is csökkenthető a surfactant-képzés gyors megindításával, amihez már 24 óra is elegendő. Ennek legegyszerűbb módja, hogy a szüléssel a *burokrepesztés után 24 óráig várunk* azon bizonyított adat alapján, hogy az ilyen szülésből világrasegített koraszülöttek között jóval ritkább az RDS.

Következő lehetőség a Ligginsék által ajánlott, az anyának adott glucocorticoid, betamethasone alkalmazása.

A szerző véleménye szerint egyik további legfontosabb faktor az *anyának* fájdalom csillapítás céljára adott *gyógyszer magzatra való ártalmának elkerülése*.

Saját meggyőző adatai alapján állítja, hogy más egyéb nyilvánvalónak látszó halálokok mellett az is szabályszerű, hogy az anya intenzív sedálásban részesült. Nem szabad szem elől téveszteni, hogy az a gyógyszer és adag, ami érett magzat születése esetén biztonságos, igen kockázatos lehet koraszülésben, és méginkább ha magzati distressz áll fenn. Idézi N. Smith-t, aki szerint az a jog, hogy az anyának mentális károsodástól mentes gyermeke szülessen, feljebb való minden fájdalomcsillapításnál, annál, hogy az orvos nem ér rá, vagy, hogy meddig tart a szülés.

Saját adatai meggyőző eredményei alapján is további cél a *császármetszés lehetőség szerinti elkerülése akkor, ha tudjuk, hogy koraszülöttre számíthatunk*.

Mivel a császármetszés a magzatot abban hozza nehéz helyzetbe, hogy a tüdőből és légutakból nem préselődik ki a foetalis életre jellemző többlet folyadék, a császármetszés alatt, még a köldök elzárás előtt az újszülött tüdejének expansióját kell biztosítani, akár kíméletes levegő befúvás útján is, mert ily módon alakul ki a magzat és a placenta közötti optimális vérelőzslás. Persze közben gondoskod-

ni kell, hogy ne hűljön le az újszülött.

A továbbiakban a szerző emlékezett már régebben ajánlott módszerére, amely szerint ha mégis koraszülött esetében van szükség a császármetszésre, akkor a teendő a csecsemőnek a placentával együtt történő világrahozatala és a resuscitációnak még a köldök elzárása előtti végzése, ami az újszülötteknek ebben a csoportjában negyedére csökkentette a halálozást.

A szülési események további fázisának kulcsfontos tényezője az újszülöttek lehűléssel szembeni védelme. A bemutatott meggyőző dokumentumok alapján állíthatja a szerző: mindnyájunk elsődrendű és különösen nagy felelőssége, hogy az újszülöttet melegen tartsuk az élet első napjaiban (az első percekben is! — Ref.). Ennek módjai: a resuscitációs berendezés fölött hősugárzó, jól megszervezett szállítás melegen készenlétben álló transport incubátorokkal, incubátorban való ápolás, bőrérzékelő útján a hőmérséklet folyamatos monitorizálása. Praktikus megoldás, de csak így hatásos a lehűlés elleni védelem: a csecsemő és az incubator hőgömbjének grafikus vezetése.

A következő az *infectio elleni küzdelem* nem profilaktikus antibiotikummal, hanem számos egyéb mellett fertőtlenítőszerekkel, valahányszor csak hozzájárulnánk az újszülötteknek.

Az újszülött idegrendszeri károsodása megelőzésében a „négy H” tényezővel kell a továbbiakban megküzdenünk. Hypoxia, Hypoglycaemia, Haemorrhagia, Hyperbilirubinaemia. Ezek részletezése nélkül csak annyit: *valamennyi megelőzhető és elhárítható.*

Elég adat áll rendelkezésre annak kijelentésére, hogy az újszülöttek intenzív ápolása nemcsak életment, hanem az idegrendszeri ártalmak csökkentésére is igen hatásos. Megint csak a retardáltak ellátásának költségeivel vessük ezt össze azok, akik sokallják az egyes osztályok felszerelésének költségeit.

Mindenben tényezők maradéktalan alkalmazásával a szerzők egyedülállóan kedvező eredményeket értek el a veszélyeztetett újszülöttek halálozása csökkentésében. Ebben még egy terápiás gyakorlatnak, a *tartós túlnyomásos lélegeztetés* általuk alkalmazott módszere bevezetésének volt nagy jelentősége.

Nagy hiba ha mindezek mellett egyedül a fizikai szükségletek optimális biztosítását tartjuk szem előtt. Tudnunk kell, hogy a *gyermek személyiségének kialakulására, az egész életre kihat az, hogy az anya mielőbb karjaiba foghassa újszülöttjét.* Bristolban igen ambiciósan állják, hogy az anya mielőbb jön, legalább nézze csecsemőjét, de amint lehet ringassa és maga etesse. Az anyák számára biztosított szállás nagyon hatásosnak bizonyult a szoptatás elősegítésében. Emellett női-tej gyűjtő központot is szerveztek.

A cél elérésében a *szülész és a gyermekorvos szerves, élő együttműködése szükséges.* A szerző intézményében jól bevált az a módszer, hogy a neonatológus gyermekorvos és a szülész hetenkint egyszer kölcsönösen részt vesznek egymás osztályainak vizitjén és kölcsönösen részt vesznek egymás szakmai megbeszélésein.

(Ref.: *A referatum nem érzékeltetheti kellően a számos adattal, 45 diapozitívval illusztrált, színesen, nagy elokvenciával elmondott előadást. Az előadás cikk formájában még nem jelent meg.*)

Boda Domokos dr.

Magzati légzés. G. S. Boddy, G. S. Dawes (The Nuffield Institute for Medical Research University of Oxford): Brit. Med. Bull. 1975, 31, 3—7.

A méhenbelüli magzati légzés irodalmának ismertetése után a szerzők beszámolnak új klinikai eljárásokról, melynek segítségével az emberi magzat légzőmozgásai megfigyelhetők és folyamatosan rögzíthetők. Vékony ultrahang sugár segítségével először a magzati szív, majd a magzati mellkasfal „echo”-ját azonosították és a Boddy és Robinson által 1971-ben (Lancet, 2, 1231—1233) által leírt elektronikusan rögzítették a mellkasfal mozgásait. Az 500 szülés előtti és 200 szülés alatti eset vizsgálatának rész eredményeiről előzetes közleményekben számoltak be. Jelen munkájuk mintegy összefoglalása eddigi vizsgálataiknak.

Adataik szerint méhenbelüli légzőmozgás legkorábban a terhesség 11. hetében mutatható ki, a 20. hétig nyert görbe szabálytalan és rendszertelen. A magzatok többségénél a terhesség 36. hetének betöltése után szabályos, szakaszos légzőmozgások észlelhetők. A légzőmozgások a napszaktól függően eltérést mutatnak. Magzati hypoxia, hypoglycaemia vagy fertőzés megváltoztatja a légzőmozgások jellegét.

A szerzők megfigyelései szerint a terhesség alatt időszakos légzőmozgások figyelhetők meg, melyek a megszületés után folyamatossá válnak. A légzés megfigyelése jó felvilágosítást ad — egyéb paraméterek figyelembevételével — a magzat méhenbelüli állapotáról. Az eljárás alkalmasnak látszik az intenzív észlelés jelenlegi fegyvertárának bővítésére. A légzőmozgások csökkenése, a „gasp” jellegű mozgások megjelenése a magzat veszélyeztetett voltát jelzik. A különféle gyógyszerek magzatra kifejtett hatása mind emberen, mind állatkísérletben ezúton vizsgálható.

Szereday Zoltán dr.

A magzati tüdő érése gyógyszeres meggyorsításának lehetőségei. Avery, M. E. (Dept. of Pediatrics, McGill University, Montreal, Ca-

nada): British Medical Bulletin 1975, 31, 13—17.

A közlemény irodalmi áttekintés a magzati tüdő érésének gyógyszeres befolyásolásáról, mintegy 50 publikáció alapján. Az idézett közlemények zöme állatkísérletekkel foglalkozik, de kisebb számban emberi terhességben végzett vizsgálatokról és megfigyelésekről is vannak adatok. Azt az 1968-ban közölt feltételezést, hogy a glucocorticoidok, más magzati szervekhez hasonlóan, a tüdő alveolus sejtek differenciálódását is meggyorsíthatják, Liggins egy évvel később publikált adatai igazolták. A terhesség alatt glucocorticoidokkal kezelt koraszülött bárányok életképesnek bizonyultak, míg a kezelés nélkül biztosan elpusztultak respirációs elégtelenségben. DeLemos és mtsai megállapították, hogy bárány ikerk közül a prenatalisan hydrocortisonnal kezelt állat tüdeje érettebb volt, mint a kezeletlen ikerpárjé. Mások nyúlón és majmon tettek hasonló megfigyelést. A tüdő érettségének a magzati mellékvesével való összefüggését igazolta az is, hogy a hypophysis-mellékvese kapcsolat megszakítása — a kísérleti állatok méhen belüli decapitációja — a tüdő érésének visszamaradását eredményezte. In vitro kísérletekben, alveolaris sejt tenyésztésben, a hydrocortison direkt hatását lehetett bizonyítani a palmitát lecithinbe beépülésének fokozására. Az alveolusokban hydrocortison-specifikus receptorok is kimutathatók voltak. Glycocorticoid kezelés fokozza a magzati tüdőben a cholinphosphotransferase aktivitást, ez az enzim döntően katalizálja a cholin beépülését a lecithin molekulába.

A magzati tüdő érettsége és az endogen corticosteroid termelés mértéke között szoros összefüggés áll fenn. Magzati stress állapotok — pl. kísérletes intrauterin infectio — a tüdő érési folyamatát meggyorsítják. Emberi terhességben hasonló következtetésre adtak lehetőséget a Brit Perinatalis Halálozás Tanulmány adatai, mely szerint jelentősen magasabb volt az újszülöttek hyalin membrán betegség gyakorisága olyan császármetszések után, melyeket megelőző méhtevékenység nélkül végeztek, mint a szülés közben végzett császármetszéssel, vagy hüvelyi szüléssel világrajött újszülöttek között. Azt is kimutatták, hogy az előbbi csoportban az újszülöttek serum corticosteroid szintje lényegesen alacsonyabb az utóbiakénál. Ugyancsak kiderült, hogy az idő előtti burokpedést követően született újszülöttek serum corticoid szintje magasabb, respirációs distress gyakorisága alacsonyabb az átlagosnál.

Human koraszülöttek respirációs distress szindrómájának megelőzésére először Liggins és Howie alkalmazott corticosteroid kezelést. A szülés előtti egy és hét nap között a terhesek betamethason kezelésével jelentősen csökkenteni tudták

az újszülöttek respirációs elégtelenségét (21,8% gyakoriság a kezelt, 63,2% a kontroll-csoportban). Más human therapiás adatot a közlemény nem idéz.

Néhány más anyagról is kiderült, hogy a terhesség alatti szedésük után ritkább az újszülöttekben a respirációs distressz szindróma. Ilyenek a heroin, pilocarpin, betareceptor izgatószerek, pl. isoxuprin, és a thyroxin.

Corticosteroidok terhesség alatti alkalmazása több állatfajban is magzati károsodásokat okozott, emberi terhességben magzati ártalomról még nem számoltak be.

A közlemény az eddigi ismereteket abban összegezi, hogy a glucocorticoidok jelentős szerepet játszanak a pulmonalis surfactant képzésben, ill. hatásukra a felületaktív anyag a physiologiás érési időnél hamarabb is termelődhet jelentős mennyiségben. Ezt a jelenséget a koraszülöttek respirációs distressz szindrómájának megelőzésére lehet felhasználni. Bár e téren számos körülmény még nem tisztázott (pl. esetleges később megnyilvánuló magzati ártalmak), a jelen ismeretek alapján úgy tűnik, hogy a kezelés előnyei nagyobbak a kockázatánál.

Kovács László dr.

A gázok placentalis transferje.
Comline, R. S., Silver, Marian (Cambridgei Egyetem Élettani Intézete): British Med. Bull. 1975, 31, 25.

A placentán keresztüli gáztransport a placenta egyik alapvető biológiai funkciója. Általános szabály, hogy mind a CO₂, mind az O₂ diffúziója akadálytalan. De a placentán keresztüli gázcsere döntően az azon belüli véráramlás mértéke határozza meg.

A kérdés kísérleti vizsgálatát nehezíti a vizsgálatra használt kísérleti állat speciestek placenta típusának nagyfokú variabilitása. A vizsgálat céljára nem ideális a köldök intrauterin való krónikus kanulálása sem. Az ilyen módon kezelt állatok ui. általában korábban világra jönnek, mint egyébként, tehát a beavatkozás természetesen zavarja a magzat intrauterin életviszonyait. A nehézségek ellenére ugyanakkor a különböző módszerekkel és különböző állatfajokon (bárány, kecske, szarvasmarha, ló) a placentán belüli véráramlást és a gázcsere meglegelően hasonlóan találták, ha a kapott adatokat a magzat test-súlykjára vonatkoztatták. A placentán keresztül történő gázcsere intrauterin bőségesen biztosított, a magzatnak még tartalékai is vannak. A fokozott gázcsere elsősorban a méh vérellátásának fokozása útján lehetséges. Hypoxia esetén a magzat ezt a fokozott gázcsere és az így módon lehetséges tartalékokat igénybe is veszi. A vizsgálatok azt is egyértelműen tisztázták, hogy az anya oxygen belégzése a méh ereinek O₂ tenziója (vé-

nás keveredés változása következtében) nem fokozódik és az uterinalis erekben és a vena umbilicalisban levő vér közötti 20 Hgmm PO₂ differencia változatlanul megmarad oxygen belélegeztetés alatt is.

A terhesség során változó vérellátási igényt hormonális mechanizmus, mégpedig oestrogen és progesteron hatás szabályozza. A hirtelen támadt fokozott vérellátási igényt pedig vasomotor-anyagok: catecholaminok, bradykinin hatása biztosítja.

Rége ismeretes, hogy a foetus vére fokozottabban köti az oxygent, az O₂ disszociációs görbe foetalisan balra tolt. Ez a jelenség a későbbi életkorban is bekövetkezhet, azonban ennek effektusa egyedül a foetalis életben előnyös, mivel a magzat ezáltal magasabb O₂ szaturációjú vért tud a placentából elszállítani, mint amilyen a placenta intervillousus üreibe keringő anyai vér O₂-szaturációja. A különböző speciestek foetusainak vérében az O₂-affinitás fokozódás igen változó mértékű. Kiderült, hogy ez az egyes állatok placentalis szerkezetének sajátosságaival jár együtt. Az olyan kísérleti állatban, amelyben az anyai és magzati vért igen vékony hártva választja el, a vér O₂-affinitása a foetusban kevésbé tér el az anyától.

Ami a szülés alatti vér-ellátás mennyiségét illeti, minden adat amellel szól, hogy normális szülési folyamat esetén az uterus vérellátása kielégíti a magzati gázcsere is. Erős fájáskeltők azonban a méh vérellátását erősen akadályozhatják és így módon a magzat gázcsere-ellátása is zavart szenvedhet.

[Ref.: Saját izotópos módszerrel végzett vizsgálataink szerint (Orv. Hetil. 1970, 111, 2708.) kísérleti állatokon a hypoxia hatására bekövetkező magzati vérellátás változása az extrauterin életben is bekövetkezik az újszülöttben. A placentalis vérellátás és gázcsere kérdését részletesen ismertető fenti referátum nem említi, hogy — ha a szülés természetes lefolyását nem zavarják meg — a magzat megszületése után a placenta egy ideig még nem világlik le és a még pulzáló köldökzsinóron keresztül az újszülött akár teljes gázcsereje placentalisan is lebonyolódhat perceként át. Ugyancsak saját vizsgálataink igazolták (Orv. Hetil. 1968, 109, 2473.), hogy ilyen módon a placentán keresztül számottevő anyagkicserélődés is történhet, még a szülés placentalis időszakában is. Ez a mechanizmus jelentős segítség lehet különböző hypoxia esetén a magzat számára.]

Boda Domokos dr.

A szénhidrát anyagcsere kontrollja foetusban és újszülöttben.
Shelley, H. J. Bassett, J. M., Milner, R. D. G. (Nuffield Institute for Medical Research University of Oxford, Department of Child Health University of Manchester): Brit. Med. Bull. 1975, 31, 37—43.

Az anyai és foetalis plasma glucose közötti szoros kapcsolat, az újszülöttben való hypo- és hyperglycaemia gyakori előfordulása, a glucose terhelés kapcsán való relatíve lassú lebontás a szénhidrát anyagcsere perinatalis szakban való hiányos fejlődésére utal. Úgy tűnik, a foetalis plasma glucose a maternalis endocrin rendszeren belül szabályozódik és az újszülöttnél át kell állnia saját kontroll mechanizmusára.

1. **Foetus és újszülött biokémiai tanulmányozása.** A foetusnak az anyától való folyamatos glucose ellátása megszakad a születéskor. Nagymennyiségű glycogen raktározódik a foetalis májban a gestációs idő végén, ezen folyamat nem történik meg glycocorticoidok hiányában és fokozható cortisol (hydrocortison) adásával. A glycogen születés után közvetlenül utilizálódik és az újszülötteknek más glucose forrást kell találniuk. A tej szénhidrátban relatíve szegény, így az újszülötteknek a glucoset más cukrokból (galactose) és nem szénhidrát praecursorokból (aminosavak és glycerin) kell szintetizálni.

A glycogeneogenesis alapvető enzimeinek (glucose-6-P-ase és phosphoenolpyruvat (PEP)-carboxykinase) synthesisében a postnatalis szakban emelkedet észlelhető, majd később az aminotransferasek synthesisé fokozódik, melyek az aminosavdegradációhoz és az urea synthesishez szükségesek. Ezen enzimek némelyike indukálható a foetalis májban thyroxin, catecholaminok és glucagon adásával.

2. **Az endocrin functio fejlődése (in vitro tanulmányok).** A foetalis pancreasban insulin már a korai gestációs kortól megtalálható. A felnőtt pancreasból történő insulin felszabadulás in vitro potenciális stimulusa a glucose. U. i. foetalis patkány és nyúl pancreas incubációs vizsgálatok jelzik, hogy a glucose perinatalisan kevésbé hatásos stimulus. Bár a foetalis patkány szigetek ciklikus AMP tartalma és phosphodiesterase aktivitása hasonló, mint felnőttben, az adenyl cyclase aktivitás nem mérhető.

A mellékvesék glucocorticoidokat elválasztó képessége is kifejlődik már a korai gestációs szakban. Felnőttben a corticosteroid secretio mértékét a hypothalamo-hypophysialis rendszer szabályozza.

3. **A foetus és az újszülött physiologiai tanulmányozása.** A placenta impermeabilisnak tűnik proteinre és polypeptid hormonokra physiologiás koncentrációban, és bár glycocorticoidok átmennek a placentán számos fajban, a bárány placenta relatíve impermeabilis valamennyi hormonra.

a) **A foetalis plasma hormon koncentrációk.** Bár a foetalis plasma glucose az anyai concentratio alatt van valamennyi fajban, tovább csökken az anyai vér restrictiója alatt vagy foetalis insulin kezelésre. Jól oxygenizált foetalis bárányokban a plasma immunoreaktív glu-

gagon (pancreatikus és intestinalis glucagon, enteroglucagon) az anyai concentratio alatt van, és független a glucose concentratiótól, bár a concentratio emelkedik hypoxiás foetusokban.

A plasma cortisol szintén fokozódik a terminushoz közeli foetalis bárányokban és hypoxia alatt, amely a foetalis plasmában kifejezett ACTH fokozódást eredményez, de nincs változás hypo- vagy hyperglycaemia alatt.

A plasma STH is extrém magas foetalis bárányokban, emelkedési tendencia hypoxia vagy hypoglycaemia esetén észlelhető, csökkenés hyperglycaemia esetében.

b) *Születés utáni változások.* A plasma glucagon emelkedik és a plasma insulin csökken újszülött patkányokban, ezt követi catecholamin felszabadulás. A szülést követően a plasma glycocorticoid és STH hormon csökken. Táplálás fokozott plasma STH hormon concentratio változást okoz a hyperglycaemiás fázis alatt, ezen jelenség sohasem látható felnőtt egyéneknél.

c) *Hormonok hatása.* Foetalis patkányokban noradrenalin injectio a plasma glucagon emelkedését és a plasma insulin csökkenését okozza, az ACTH mindkét hormon emelkedését eredményezi és glucagon injectio a terminus körül plasma glucose emelkedést eredményez patkányokban és majmokban.

d) *A plasma glucose concentratio direkt hatása.* Chronikus kateterisált foetalis bárányokon újabb vizsgálatok megállapították, hogy ha a plasma glucose 40 mg/dl fölé emelkedik, kis fokozódás észlelhető a plasma lactatban, ami sohasem észlelhető felnőttben glucose infusio után. A plasma glucose csökkenés éhgyomorra vagy foetalis insulin kezelésre, melyet plasma lactat csökkenés követ, jelzi a plasma glucose concentratio direkt hatását olyan szövetekre, mint az agy vagy máj, ahol a glucose felvétel insulin révén nem befolyásolt, azaz nem érzékeny. Nincs bizonyíték rá, hogy a hyperglycaemia veszélyes jól oxygenisált bárányokra. De az enyhén hypoxiás foetusban rapid concentratio növekedés következett be a plasma lactatban és a pH csökkent a hyperglycaemiás periódus elejére.

4. *Human újszülött.* A humán újszülött értékei párhuzamosak az állatkísérletekkel. Insulin és glucagon a human pancreas szigetekben a 9. gestatiós héttől van jelen. 12–24 gestatiós hetes foetus pancreasából in vitro glucosera való válaszként insulin csak phosphodiesterase inhibitorok jelenlétében szabadul fel, míg glucagon és ciklikus AMP hatásosak voltak. Élénk bifázisú válasz figyelhető meg glucose infusióra koraszülöttnél és egy napos érett újszülöttnél.

Születés után kb. 1 héttel az insulin válasz monophasisossá válik. Jó az insulin válasz orális glucose-ra. A humán foetalis vér tartalmaz

pancreatikus és intestinalis glucagont a korai gestatiós időtől. A terminus közeli újszülöttnél a plasma pancreatikus glucagon magasabb hypoxiás újszülöttnél, mint jó feltételek között. A magas plasma STH concentratio jellemző a foetusra a gestatio korai szakában és csökken a születés után, de ismét emelkedik mind hypo- mind hyperglycaemiában a neonatalis periódusban. Cortisol szekréciójánál a mellékvese korai gestatióban, a plasma concentratio emelkedik a terminus körül és esik a születés után. A plasma thyroxin és trijódthyronin fokozatosan emelkedik a terhesség idején. Diabéteses anyák újszülötteiben az alacsony postnatalis plasma szabad zsírsav és glucose concentratio nemcsak hyperinsulinaemiára vezethető vissza, hanem a noradrenalin vagy glucagon felszabadulás zavarára is.

5. *Megbeszélés.* Nyilvánvaló, hogy a késői gestatiós idő és a születés utáni plasma hormon concentratio felelős lehet a perinatalis szak enzimikus változásaiért. A magas concentrációjú plasma cortisol kedvez az új enzim molekulák synthesisének, és stimulálhatja a praenatalis és postnatalis plasma glucagon növekedését és a postnatalis thyreoides hormonok emelkedését. A magas plasma hormon concentratiók hypoxiás bárányokban lehetnek akut és chronikus hatásúak. A májglycogen hypoxia alatt mobilizálódott a terminushoz közel, valószínűleg a plasma glucagon és catecholaminok fokozódása miatt.

A hypothalamus hypo- vagy hyperglycaemiára való válaszkészsége megjelölhető a fejlődés későbbi szakaszában. A születés utáni hypoglycaemia a beta-sejtek anyagcsere változásával kapcsolatos. Az újszülött patkányok pancreasának glucose érzékenysége fokozott, decapitált foetalis nyulakból is kimutatható ezen hatás, amely eltörölhető ACTH kezeléssel. Ez jelzi, hogy a corticosteroidok szükségessé az érési változásokhoz.

Bár a plasma aminosav concentratio nem magas a foetalis életben és újszülöttekben, physiologiás mennyiségű aminosavak, melyek egyedül nem hatnak a plasma insulinra, jórészt potenciálják a glucosera való választ.

Ezzel kapcsolatos, hogy az insulin nemcsak szabályozza a glucose felvételt és a lipidek synthesisét, de az aminosavfelvételt is mind felnőtt, mind foetalis szövetekben.

Az insulin receptorok új demonstrálása humán és állati placentában jelzi, hogy az insulin hathat a foetalis növekedésre, nemcsak a foetusra való direkt hatása révén, de indirekte a placentáris anyagcsereére való hatása révén is.

László Aranka dr.

Az újszülöttek neutrális környezeti hőmérséklete. Hey, E. (Hospital

for Sick Children, London): Brit. Med. Bull. 1975, 31, 69.

A környezeti hőmérséklet és az újszülött hőtermelése oly módon függ össze, hogy 32,5 °C alatt a külső hőmérséklet csökkenésével fokozódik az újszülött hőtermelése, és a 32,5–36,5 °C-ig terjedő környezeti hőmérsékleten a legalacsonyabb a hőtermelés. Mivel azonban a egyensúlyt 33,5 °C fölött a szervezet csak izzadással tudja fenntartani, neutrális hőmérsékletnek a 32,5–33,5 °C közötti zóna tekinthető. Viszont az a környezet, amely neutrális az egyik speciesre, elviselhetetlenül hideg lehet egy másik számára, illetve a felnőttre vonatkozó hőmérséklet egyenesen letális lehet a védtelen, pár napos újszülött számára. A hőmérséklet jelentősége a mortalitásban is fűkrözdök, és különösen nagy a jelentősége a beteg és koraszülött csecsemők ellátásában.

Nemzetközileg elfogadott meghatározás szerint *termoneutrális zóna* „az a környezeti hőmérsékleti tartomány, melyen belül az anyagcsere minimális és a hőregulatio csupán párologtatás nélkül (non-evaporatív) fizikai folyamatok útján történik”. Az *alsó kritikus hőmérséklet* pedig „az a környezeti hőmérséklet, amely alatt a nyugalomban levő szervezet a hőegyensúlyát a metabolikus hőtermelés fokozásával tartja fenn”. A definíciókban szereplő anyagcsere nem az alapanyagcserét jelenti — ez ugyanis táplálkozás, növekedés, fehérjeszintézis kapcsán mindig magasabb — hanem az ún. minimális anyagcsereét. Az előbb említett non-evaporatív fizikai folyamatok (perifériás vasoconstrictio, pilo-erectio, helyzetváltoztatás) megváltoztatják a szervezet hővesztését. Mivel ezek a mechanizmusok elég széles környezeti hőmérsékleti zónában működnek, a termoneutrális zóna esetén ként igen szűk lehet.

A *felső kritikus hőmérséklet* „az a hőmérséklet, amely fölött az evaporatio lép működésbe”. Pontos értelmezés szerint a termoneutrális zóna az alsó és felső kritikus hőmérséklet között helyezkedik el, és itt mind a hőtermelés, mind az evaporatio minimális. Ezzel nem tekinthető azonosnak a *minimális hőtermelés zónájának*, melyben a minimális hőtermelést az evaporatio belepése biztosítja. A fogalomzavart az okozza, hogy egyesek a minimális hőtermelés zónájának felső határát tekintik a felső kritikus hőmérsékletnek.

Sem a termoneutrális, sem a minimális hőtermelés zónáján nem mindig optimális. Számos vizsgálat bizonyítja, hogy kis súlyú koraszülöttek újszülöttkori mortalitása nagyobb akkor is, ha a hőmérséklet 36 °C alatti, és akkor is ha az 37,8 °C felett van, jóllehet ezen alacsony, ill. magas hőmérsékleten minimális marad a hőtermelés, ill. vérítkezés sem tapasztalható, tehát a viszonyok ha neutrálisak is, nem mindig optimálisak!

A termoneutralitást biztosító környezeti tényezők jelentősége különböző. Úgy látszik, hogy a mérsékelt páratartalom az optimális, de általábanosságban ennek csekély hatása van a hőtermelésre, hővesztésre. A sugárzó és vezetett hő egyaránt hőegyensúlyt biztosít. A testhőmérséklettel servo-mechanizmusban működő sugárzó melegítők alkalmazásával jelentősen csökkent mortalitást tapasztaltak. A forgalomban levő incubatorok viszont a levegő hőmérsékletet regulálva olyan mértékű fluktuációt idézhetnek elő, amelynek kapcsán gyakori apnoék és megnövekedett mortalitás volt észlelhető. Bár kevés az idevonatkozó vizsgálat, de összefoglalóan megállapítható, hogy azonos meleget biztosító fizikai környezet sem szükségképpen ugyanazt a fiziológiai hatást fejt ki a szervezetre.

A vélemények megegyeznek abban, hogy a koraszülöttek anyagcseréje testfelszínre vonatkoztatva alacsony, és a nyugalmi anyagcsere az első élethetek folyamán fokozódik. A párolgás útján való hővesztés általában arányos a nyugalmi anyagcserével, viszont a hőizolálás a test nagyságával növekszik.

Ezek alapján megállapítható az a környezeti hőmérséklet, amely termoneutralitást biztosít (1,0; 1,5; 2,0; 2,5 kg feletti születési súlyúak esetében, 35, 34, 33, ill. 32 °C), és ez néhány nap, ill. hét után fokozatosan csökkentendő 32 °C-ig meztelen csecsemők esetén.

A számított értékek nem érvényesek, ha a nyugalmi anyagcsere abnormális. A gestációs időhöz képest alacsony születési súlyú (intrauterin sorvad) csecsemők nyugalmi anyagcseréje postnatalisan nagyon lassú növekedést mutat, de csak akkor, ha nem kapnak a születés után közvetlenül magas kalóriatartalmú táplálást. Súlyos hypoxiában és koplalás esetén csökken, decompensált cong. vitiumban és láz esetén növekszik a nyugalmi anyagcsere. Ugyancsak növekedést észleltek az aratra, vagy a légutakba jutó hideg levegő hatására.

Azonos kalóriabevitel mellett termoneutrális környezetben kedvezőbb a csecsemők gyarapodása. Folyamatosan neutrális környezetben ápoltakban azonban nem fejlődik ki hideg hatással szemben ellenállás. Újszülött állatok hideg tűrőképessége a barna zsírszövet termogenetikus potenciáljára vezethető vissza. Érdekes módon úgy látszik, hogy kisebb hideg behatások (a felöltöztetett csecsemők táplálása, tisztába tétele) fokozhatják az újszülöttek hideggel szembeni ellenállóképességét.

A megszületéskor az újszülött hideg-stressznek van kitéve. Az oxigén szükséglet csökkentésére hypotermiát javasoltak, ennek értéke azonban kétségbe vonható; a lehűlés megelőzésére kell törekedni. Öletes plasztik pólyákat alkalmaznak erre a célra. Így főleg az evaporációs veszteség csökken, a sugárzás és hő-

vezetés megállítására a szokásos öltözék ugyanannyit ér.

Súlyos asphyxia a születéskor csökkenti a metabolikus választ hideg-stresszre. A csecsemők így napokon át hypotermiások lehetnek és rossz a prognózisuk. Nehéz azonban eldönteni, hogy a hypotermia nem következménye-e a hypoxiának, asphyxiának, agyi károsodásnak. A respirációs distressz szindróma kétszer gyakoribb a testhőnek 34,5 °C alá való csökkenése esetén mintha az újszülött nem hűl le 35,5 °C alá. Az is ismert, hogy a születés utáni lehűlés alacsony arteriális oxigén tensiót és gyakran metabolikus acidosist, sőt következményes agyi károsodást okozhat. Mindez aláhúzza annak a fontosságát, hogy az élet első óráiban a hideg stressz elkerüljük, termoneutrális környezetet kell biztosítani. Elég nehéz a termoneutralitást újszülöttkorban definiálni, mivel a születéskor a koraszülöttek nem valódi homioiotermeik. A neutrális környezet nem szükségképpen neutrális a hatás, és nem mindig optimális a túlélés szempontjából.

Várkonyi Ágnes dr.

Gyógyszerhatások és a magzat.

Van Patten, G. R. (Faculty of Medicine University of Calgary, Canada): Brit. Med. Bull. 1975, 31, 75.

A gyógyszerhatások a magzatban számos áttételen át érvényesülnek: a terhes anyai szervezetben a felszívódási, eloszlási, lebontási, eliminációs tényezőkön kívül a placentán való átjutás, a magzati keringés révén az eloszlás (pl. az oxigénhez hasonlóan, a magzati agyhoz magasabb kezdeti koncentrációban jut el a gyógyszer, mint az egyéb szervekhez), a plazma fehérje kötése, a magzati szervrendszerek biológiai érettségi foka, mind meghatározói a gyógyszerek hatásának.

Fontos gyakorlati szempontok serkentik ugyanakkor a klinikai farmakológia e legújabb területének kutatását: a terhes anyák gyógyszeres kezelése, az újabb eredmények az újszülöttkori respirációs distressz szindróma megelőzésében a szülés előtt az anyának adott corticosteroiddal, valamint a terhesség során felismert vele született magzati anyagcserebetegségek szülés előtti kezelésének lehetősége. A közvetlen mérési eredmények itt sem nélkülözhetők, mert a legjobban kidolgozott elméletek (például placentaris transfer) számításait alkalmazó kutatásokat meglepetések sorozata éri a gyakorlatban. A nélkülözhetetlen kinetikai, eloszlási, eliminációs humán vizsgálatok elsősorban etikai akadályokba ütköznek, másrészt technikai problémák is meg kell oldani, mivel a beavatkozások a fiziologiás egyensúly megbomlását okozzák. Jelentős eredmények kell tehát tartanunk egy, az emberi fiziológiához közel álló állatmodell kidolgozását, melyen a mintavevő catheterek és elektródák tar-

tósan implantálhatók, az átmenetileg megbomlott egyensúly helyreállítható, és a terhesség fontos szakaszában a magzati szervezet reakciója az anyával egyidőben vizsgálható. A terhes bárány bizonyult alkalmasnak e célra melyben a terhesség 105–110. napjától annak végéig (145–150. nap) elvégezhető farmakológiai vizsgálatok a beültetett eszközök révén éber állapotban.

A terhes bárányokon végezhető kísérletekre és azok kiszámíthatatlan eredményeire jó példa a béta-adrenoreceptorokkal végzett vizsgálat. E szerek hatása vizsgálható közvetlenül, valamint az agonisták által előidézett tachycardia és hypotensio kivédésének mértékében. Pl. a propranolol gyorsan átjut a magzatba, teljes gátló hatást fejt ki, miközben vérszintje az anyának csupán 5%-a, hatástartama ennek ellenére sokkal elhúzódóbb a magzatban. További 7 blokkoló szer hatását elemezve megállapították, hogy azok átjutása és hatástartama a magzatban — az anyával összehasonlítva egészen különböző a nagyfokú szerkezeti rokonság ellenére. A transfer összefügg ugyan a zsírolékonysággal, de a hatástartam változó arányának oka ismeretlen, és ezért a szerkezet ismeretében nem számítható ki a magzatra kifejtett hatás.

A béta-receptor stimulálókkal szemben rendkívül érzékeny a magzat szíve. Gyakorlati szempontból lényeges adata a közleménynek, hogy rokonvegyületű vérnyomáscsökkentő és értágító szerek anyai therapiás adagban magzati tachycardiát és dysrhythmiát okoznak (Isoxsuprin és Buprenin). A Bemathen csak közvetlenül a magzatra hat, a placentán rosszul passzálódik. E hatásokból kizárható a gáztenziók és hypoxia szerepe.

A közlemény szerzője végül így összegezi a foetalis farmakológia problémáit: 1. A placentaris átjutásra vonatkozó vérszint adatok nem elegendő információk a magzati hatásra vonatkozóan (lásd propranolol).

2. Az anyai és magzati szervezet válasza közötti mennyiségi különbség megítélése nem egyértelmű. Más pl. az élettani alap-szívritmus a két szervezetben, bár a szer által kiváltott maximális frequentiók azonosak. A magzati keringés is befolyásolja a szívhez jutó szer koncentrációját. Bár ismert, hogy a magzat autonóm receptor-funkciói hamar kifejldenek, és in vitro végzett mérések adatai szerint nincs lényeges különbség a felnőtt és magzat reaktivitás között, az idézett adatok szerint mégis valószínűbb a magzat béta-receptorokkal szembeni fokozott érzékenysége.

3. Minőségi különbség is lehet a két szervezet között a gyógyszerhatás tekintetében, ezért nem lehet azt egyszerűen mennyiségi alapon extrapolálni. (Pl. Isoxsuprin magzati dysrhythmiát okoz már olyan kis adagban, mely az anyában enyhe

tachycardiát vált ki és még jóval kisebb a maximális magzati tachycardiát okozó dózissal.)

4. Az anyának ismételt adott szer hatása a magzatban változó lehet szerenként, ami a placentaris átjutás különböző mértékével magyarázható, előre meg nem mondható, tehát mindez az egyes szerek alkalmazására vonatkozóan részletes vizsgálatokra és óvatosságra kötelez.

Hiányos ismereteink folytán csak a foetalis farmakokinetikai és — dinamikai intenzív humán és experimentális kutatások eredményei alapján csökkenthető a ma még sokszor kiszámíthatatlan veszély.

(Ref.: A közlemény foglalkozik a beta-receptor agonisták vizsgálatával, és az itt közölt eredmények jelentőségét fokozza azok klinikai alkalmazása a koraszülések prolongálásakor a fájástevékenység felfüggesztésére. Ez lényeges a distress syndroma prevenciójában, másrészt pontosabban tisztázandók a specifikus — cardialis — magzati reakciók.)

Murányi László dr.

Alacsony születési súlyú csecsemőknél előforduló következmények és a későbbi intelligencia. P. A. Davies, A. L. Stewart (Medical Research Council Human Biochemical Genetics Unit, and Department of Paediatrics University College Hospital, London): British Med. Bulletin, 1975, 31, 85.

A szerzők az alacsony születési súlyú csecsemő-populáció (ASCS) jellemzőit, a változó életbenmaradási arányt, a neurológiai, érzékszervi és mentális károsodásokat, valamint az eredményeket befolyásoló tényezőket elemzik.

Korábbi vizsgálatok megállapították, hogy a neurosomaticus és az intellektuális retardatio fordított arányban van a születési súlyjal és a gestatiós idővel. A túlélés javulása csak akkor kívánatos, ha a túlélők minősége is javul.

1. Az alacsony súlyú csecsemők aránya legmagasabb a legrosszabb szociális helyzetű osztályokban. Az anya gyermekkorának nutritív faktorai lényegesek. A világ szegényebb részén arányuk 5-ször nagyobb, mint a gazdag államokban. Szerepe van az anyai életkornak, dohányzásnak, egyedüllétnek, a terhesség alatti szövödményeknek és gondatlanságnak, korábbi sikertelen terhességnek is. Az egyéni újszülöttkori megbetegedési arány leginkább a gestatiós kortól függ, a multiplex komplikációk legnagyobb valószínűsége a legérettebb csecsemőknél van.

2. A 28 napos túlélés különösen az 1500 gramm alatti súlycsoportnál javult. Az 1000 gramm alattiak megítélésének bizonytalansága nehezíti a statisztikai összehasonlítást. A speciális centrumokban ezek túlélési aránya is növekedett. A helyenkénti 75%-ot nagyszerű eredménynek tartják.

3. Neurológiai következmények.

A) **Cerebral palsy:** Spasticus diplegia tette ki az esetek háromnegyedét. Az egyik csoportban ezt nem kiséri súlyos fokú mentális retardatio, fit, de gyakori a szemizomtűnet. A másik csoport: convulsiók, mentális retardatio, athe-toid, ataxiás mozgások. Utóbbi csoportban az asphyxia, az éretlenség és a hypothermia fontos oki faktor. Intenzív perinatalis ellátással a spasticus diplegia és ataxia aránya kb. 50%-kal csökkenthető. E csoport enyhébb eseteiből lesz később a neurológiai tüneteket nem mutató, de „esetlen” gyermek. Gyakori a térbeli látás defectusa. A nutritív tényezők szerepe mutat, hogy alultáplálás révén állatoknál az utódokban ügyetlenséget lehet létrehozni. EEG elváltozás változó gyakoriságú (27—66%).

B) **Vizuális és hallási károsodás:** Összefügg a hypoxiával és a nagyon rövid gestatiós korrall.

4. **Intellektus, tanulási nehézségek, magatartási zavarok:** A vizsgálatok bizonyítják az alacsony súlyjal született gyermekek alacsonyabb IQ-ját. Pl. közülük fele annyi sem nyert középiskolai felvételt, mint a kontroll csoportból. Az adatok azonban nem értékelhetők a szülők szegényebb életkörülményeitől, a szülői érdeklődés hiányától, a csekély anyai gondoskodástól függetlenül. Az 1500 gramm alatti csecsemőknek csupán egyharmada volt átlagos vagy magasabb képességű, egyharmada igényelt speciális nevelési eljárásokat normál iskolában, az egyharmada nem volt beiskolázható. Ezek az adatok a korszerű terapia előttre vonatkoznak. Gyakori a verbalis túlsúly az intelligencia tesztben. Az IQ-jú gyermekeknek is lehetnek finomabb organikus károsodás miatt számottevő tanulási nehézségei. A teljes IQ-nál érzékenyebb mutató az abstract verbalis gondolkodás és a motoros integráció.

Az eredményt befolyásoló tényezők:

A) **Hypoxia.** A spasticus diplegia szignifikánsan összefügg a respiratiós distressel és az elhúzódo apnoés szakkal.

B) **Nutritív faktorok és hypothermia:** Az 1940—50-es években a világ nagy részén az alacsony súlyú csecsemők relatív éhezésnek voltak kitéve. E gyermekek között az első napokban gyakori volt a hyperbilirubinaemia és a hypoglykaemia. Környezeti hőmérsékleten tartásuk hideg-stressz okozott (a testhőmérséklet fenntartására a hőtermeléshez kalória vonódik el a növekedéstől). Magas protein tartalmú tejjel történő vagy iv. táplálás a fejlődő agyat károsíthatja.

C) **Hypoglykaemia:** Az alacsony születési súlyú csecsemőknél jelentős fokú hypoglykaemiának kimutatható összefüggése van a későbbi retardatióval.

D) **Hyperbilirubinaemia:** Az exchange-vércsere gyakorlatilag

megszüntette a mag-icterust; athe-toid bénulások, sensoros károsodások és a felfelé tekintés kivihetlensége ritka. Az agy károsodása inkább correlál a saturatiós indexszel, mint a maximális bilirubin koncentrációval. Ebben a gyermekcsoportban is ma ritkábbak a durva eltérések, mint a cognitív funkciók zavarai.

Következtetések: Az elmúlt évtizedben született csecsemők életbenmaradási esélyei a 20 évvel korábban születettekkel összehasonlítva jelentősen javultak. A törődés főleg a nagyon alacsony születési súlyúakra összpontosul. A javulás a legnagyobb az e gyermekek ellátására specializált centrumokban. Különösen kedvezően alakultak a statisztikai adatok a gestatio-dependens abnormitásokat illetően. A kóros faktorok specifikitását nehéz meghatározni, ez alól csupán az oxigén szint és a hyperbilirubinaemia kivétel.

A nemzeti sajátosságoknál lényegesebbek a születés körüli események és a szociális különbségek.

Ugyanakkor a teljes képhez az is hozzátartozik, hogy az alacsony súlyú csecsemők átlagos IQ-ja javult ugyan, de még ma is jóval a normál populációk értékei alá esik. Közülük normál IQ-t mutató gyermekek között is gyakori a tanulási nehézség. Ez utóbbi elsősorban a szocio-ökonomiai állapottal correlál, inkább mint a születési súlyjal, a gestatiós korrall és az intenzív ellátásban töltött idővel. A finomabb károsodások előfordulási aránya mindenesetre még ma is elfogadhatatlanul nagy, noha az alacsony súlyúak általános prognosisa sokkal biztatóbbá vált.

Szilárd János dr.

Koraszülöttek respiratorikus distress syndromájának megelőzése. P. Fragier, és mtsai: Nouv. Presse Medicale 1974, 3, 1595—1597.

1972. októberében Liggins és mtsai számoltak be először arról, hogy az anyának adott cortison származékok, koraszülés esetén nagymértékben csökkentik a RDS syndroma előfordulását (25,8%-ról 4,4%-ra).

Hasonló jó eredményekről számolnak be a cikk szerzői:

24 óránként egy-egy 12 mg-os betamethasone phosphate injectiót adtak olyan anyáknak, akiknél a 37. gestatiós hét előtt valamilyen nőgyógyászati okból meg kellett indítani a szülést, és olyanoknak, akik a 36. gestatiós hét előtt fenyegető koraszülés miatt kerültek az osztályra. Utóbbiakon salbutamolal állították le a méhösszehúzóerőket, megrepedt burok esetén csak 24 órára.

Két kontroll csoportot is vizsgáltak. Egyik fenyegető koraszülés miatt hasonló feltételek szerint csak salbutamolt kapott, bethemathasont nem. Ezzel azt kívánták megvizsgálni nincs-e a salbuta-

molnak is direkt hatása a foetalis tüdő érésére. A másik kontroll csoport sem bethamethasont, sem salbutamol nem kapott.

Liggins eredményeihez hasonlóan, míg a kontroll csoportban 20% az RDS szindróma előfordulása, a betamethasont kapott csoportban 4,4%. A csak salbutamol kapott csoportban 12%, ez a különbség nem szignifikáns. Ennek megfelelően a mortalitás is szignifikánsan csökkent. Azokban a koraszülöttekben, akik az első betamethason inj. után 24 órán belül születtek, változatlanul magas volt a RDS szindróma gyakorisága. A szerzők eredményei szerint viszont közvetlenül a 2. injectio után, tehát 24 óra elteltével születettekben már nagyon kicsi a RDS szindróma előfordulása.

Ligginshez hasonlóan a bethamethasonnak semmiféle káros mellékhatását nem észlelték.

A glucocorticoidok hatásmódjáról egyelőre csak hypothesisek vannak; vagy a pneumocytákban rakódott felületaktív anyag felszabadulását tennék lehetővé, vagy a felületaktív anyag synthesisének enzimindukátorai.

Meggyessy Veronika dr.

Idült alkoholista nők gyermekeinek sorsa. Jones, K. L. és mtsai (Dysmorphology Unit, Dept. Pediatrics, Univ. Washington School of Medicine, Seattle, Washington): Lancet, 1974, I, 1076—1078.

1973-ban ismerték fel (Smith, D. W. munkacsoportja), hogy a chronikus alkoholista nők újszülöttjeiben jellemző tünet-együttes ismerhető fel, amelyet „genetikus alkohol szindrómá”-nak neveztek el. Most 23 ilyen újszülött sorsát követték nyomon. Közülük 4 élete első hetében meghalt. Ez a 17%-os perinatalis mortalitás számottevően magasabb a kontroll csoport 2%-os értékénél. A maradék 19 csecsemő közül hatot szem elől tévesztettek és így csak 13-at tudtak folyamatosan nyomon követni. 44%-uk enyhén értelmifogyatékos volt a 7 éves korukban elvégzett Wechsler-féle IQ vizsgálat szerint. (Érdekes, hogy a szülők által nevelt gyermekek értelmi szintjét alacsonyabbnak találták, mint az intézetben vagy rokonoknál nevelt gyermekekét. 6 gyermek (32%) somatikus rendellenességeket kórisztáltak (növekedés visszamaradás, szemtünetek, izületi rendellenességek, stb.). Az alkoholista anyák gyermekeinek 43%-ában tehát súlyos fejlődési zavar (perinatalis mortalitás + somatikus fejlődési rendellenesség) található. Ez a magas gyakoriság felveti az alkoholista nők esetében végződő terhességmegszakítás ajánlását.

Czeizel Endre dr.

A congenitalis hypothyreosis sikeres laboratóriumi kiszűrése. Klein, A. H., Agustin, A. V., Foley, T. P. (Depart. Pediatrics, Univ. Pittsburgh School of Medicine, 125

DeSoto Street, Pittsburgh, Pennsylvania 15 213, USA): Lancet, 1974, II, 77—79.

A köldökzsinórból nyert szérumban a TSH-t határozták meg 3577 újszülöttben és ennek révén sikerült kiszűrniük egy subklinikus congenitalis hypothyreotikus újszülöttet. A congenitalis hypothyreosis hozzávetőleg minden 8500 újszülöttben fordul elő. (Tehát gyakoribb mint a fenilketonuria!) A születéskori kórisme és az élet első három hetében megkezdett szubsztitúciós kezelés igen jelentősen csökkentené a kezeletlen esetekben fellépő irreversibilis értelmi fogyatékosságot. A születéskor vagy az élet első három napjában az 50 μ U/ml feletti TSH értékű újszülöttek felismerése egyszerű és pontos módszert jelent a congenitalis hypothyreosisok kiszűrésére.

Czeizel Endre dr.

A perifériás vér B lymphocytái a csecsemő- és gyermekkorban. Ugaio, A. G. és mtsai: Acta Paediatrica Scandinavica. 1974, 63, 205—208.

Új elméleti és kísérleti érdekeségű az a jól ismert tény, hogy az immunfunkciók mind a gyermek-, mind a felnőttkorban a kortól függenek. Az immunoglobulin szintben, isohaemagglutinin titerben, antigén válaszban, bőrreakcióban a lymphoid rendszer struktúrájában levő kortól függő különbségek, mint kulcsok a pathologia (pl. neoplazmák, autoimmunbetegségek) jobb megértéséhez vezethetnek. Jól ismert haematologiai lelet gyermekkorban a perifériás vér lymphocytáinak (ly) drámai változása. Megpróbálták új módszerekkel a ly-k különböző működési osztályait meghatározni. Immunfluorescentiával membránhoz kötött immunoglobulint (Ig) lehetett kimutatni a B ly-kban mind állatokban, mind emberekben. A legtöbb B sejt receptor komplement. A T ly-k a birka vörösvérsejtekkel rosettákat képeztek.

63 egészséges, 7 napos—12 éves gyermeket és 12 felnőttét vizsgáltak. Már az élet első napjaitól jelen vannak a keringő vérben a B ly-k. A vér ly-iban levő jól ismert, kortól függő mennyiségi változások ellenére nem találtak szignifikáns változást a százelekos B sejtekben. Ez homeosztatis mechanizmus jelenlétére mutat. A B sejtek a keringő ly-k összszámaának állandó részei. Ha a felnőtt kontrollokkal hasonlították össze a különböző korcsoportokat, szignifikáns különbséget találtak a 7—12 éves csoportot kivéve, mindegyikben. Legnagyobb értékeket az első életévben találtak. Ez az utóbbi eredmény mutatja, hogy a serum Ig-szint nem közvetlenül a keringő B ly-tól függ. A 2—6 hónapos csoportban jellegzetes az alacsony se. Ig-szint nagyszámú keringő B ly jelenlétében. Ennek lehetséges

magyarázata lenne, hogy szabályozó faktorok kellenek az Ig-hordozó B ly-k érett Ig-t szekretáló plazmasejttekké való differenciálódásához.

Vásárhelyi Katalin dr.

Iatrogen ártalmak

Reserpin és az emlőrák. A Boston Collaborative Drug Surveillance Program közleménye (Boston University Medical Center): Lancet, 1974, 2, No. 7882, 669.

Egy állandó jellegű kutatócsoport (B. C. D. S. P.) 1972. év első 10 hónapjában különleges feladatot végzett: Boston és környékének 24 kórházában vizsgálták a különböző gyógyszerek szedése és esetleges más betegségek előfordulásának lehetőségét és ezek lehetséges összefüggését. Huszonegyezer kibocsátott beteget kérdeztek ki, milyen gyógyszert szedett az elmúlt három hónapban, 26 különböző indikációt (pl. álmatlanság, magas vérnyomás, anticoncipiens stb.) tartva szem előtt. A vizsgálatokból kiderült, hogy a három hónap alatt kórisztáltak, tehát frissen felfedezett emlőrások nők között a reserpint szedők szignifikánsan (3,5-szer) többen voltak, mint a reserpint nem szedők. A kórisztalással együtt az emlőrások megbetegedés is jelentős emelkedést mutatott a reserpint szedők javára. A reserpint vagy reserpint is tartalmazó kombinált gyógyszert a betegek kivétel nélkül magas vérnyomás miatt szedték, az esetek 72%-ában több mint 3 éve. Kontroll-csoportnak azokat választották, akik vagy másfajta vérnyomáscsökkentőt szedtek vagy egyáltalán nem szedtek vérnyomáscsökkentő gyógyszert.

Takáts László dr.

Angol nőknél végzett retrospektív tanulmány a rauwolfia származékok szedése és az emlőrák kapcsolatáról. Armstrong, B., Stevens, N., Doll, R. (Department of the Regius Professor of Medicine and the D. H. S. S. Cancer Epidemiology and Clinical Trials Unit, Oxford University): Lancet, 1974, 2, No. 7882, 672.

A bostoni vizsgálatok eredményei alapján az oxfordi egyetem kutatócsoportja 708 emlőrások asszonyon retrospektív vizsgálatot végzett a rauwolfia származékok és emlőrák viszonyáról. A betegek 90%-ában ki lehetett mutatni a kettő közötti összefüggést. Kizárták viszont, hogy magában a magas vérnyomás és az emlőrák között bármiféle összefüggés volna, továbbá, hogy másfajta vérnyomáscsökkentőnek cancerogen hatása volna. Nem sikerült megállapítani, melyik rauwolfia származéknak van a legkifejezettebb cancerogen hatása. Úgy vélik, hogy a rauwolfia származékok inkább a már meglévő, okkult emlőrák növekedését gyorsítják meg és tulajdonképpen nem valódi rákképzők.

Takáts László dr.

A reserpin használatának viszonya az emlőrákhoz. Heinonen, O. P. és mtsai (Boston Collaborative Drug Surveillance Program, Second Surgical Clinic, University of Helsinki): *Lancet*, 1974, 2, No. 7882, 675.

A helsinki sebészeti klinikán a kórlapokat 12 évre (1960—1972) visszamenően tanulmányozták és ennek alapján úgy találták, hogy Finnországban is jelentősen több az emlőrákos nőbeteg a reserpin szedők között, mint az egyéb sebészi betegek közül vett kontroll-csoportban. Vizsgálataik alátámasztják azt a bostoni megfigyelést, hogy ez az összefüggés nem olyan szignifikáns az 50 éven aluli nőknél, mint az efeletti korcsoportban. Nem tudtak biztos összefüggést találni a reserpin szedésének időtartama és a carcinogenesis között, de határozott gyanújukat fejezik ki, hogy valószínűleg hosszabb latencia idő kell ahhoz, hogy a reserpin szedése carcinogenesishez vezessen.

Takáts László dr.

Rauwolfia származékok és a rák. Szerkesztőségi közlemény: *Lancet*, 1974, 2, No. 7882, 701.

Három közlemény számolt be arról a gyanúról, hogy a rauwolfia terápia és az emlőrák között valamilyen összefüggés lehet. Az orvosok és az egészségügyi szervek ennek következtében nehéz elhatározás előtt állnak. A rauwolfia alkaloidokat a klinikai praxisban az 50-es évek közepén kezdték alkalmazni a psychosis és főleg a hypertonia kezelésére. Az alkaloidát a Rauwolfia serpentina gyökereiből készítik. A jelenlegi preparátumok a teljes gyökérkivonatot, izolált alkaloidát (pl. reserpin és rescinamin) és egy szintetikus reserpin-isomert a methoserpidint tartalmazzák. A psychosisban való használata a phenothiazinok bevezetése óta háttérbe szorult, de a magas vérnyomásban szenvedők gyógykezelésében ma is széles körben kedvelt jó hatású gyógyszer, különösen a hipertoniák jóindulatú, enyhébb formáiban.

A rauwolfia terápia és az emlőrák közötti összefüggésre nem is gyanakodtak, amíg a bostoni kutatócsoport a figyelmet fel nem hívta arra, hogy a rauwolfia derivátumokat szedő nők emlőrák rizikója 3—4-szer nagyobb, mint a gyógyszerrel nem szedőké. Az oxfordi és helsinki adatok ezt megerősítik. Az bizonyosnak látszik, hogy a magas vérnyomás magában nem tekinthető rizikó faktornak, mert a nem kezelt vagy más gyógyszerrel kezelt hypertonia esetekben ez az összefüggés nem volt kimutatható. A finnországi kutatások úgy vélik — a bostoni kutatócsoport tanulmánya alapján is — hogy ez az összefüggés 50 év alatt nem jelentős, ez azt jelentené, hogy a praemenopausában az emlőrák és a rauwolfia készítmény szedésének kapcsolatában az összefüggés nem teljes értékű. A rizikó faktor összefüggőnek látszik

a gyógyszer adagolásának nagyságával és időtartamával, de figyelemre méltó, hogy pl. az egyik tanulmányozott betegségi csoportban a betegek 60%-a az emlőrák felfedezésekor 10 évnél rövidebb ideje szedte a rauwolfia készítményt.

Még vitatottabb kérdés, mi okozhatja ezt az összefüggést? A bostoni kutatók a prolactinnak tulajdonítják ezt, mert a prolactin állapotokon és emberen egyaránt az emlőrák stimulátorának bizonyult, viszont a reserpinről ismert, hogy a prolactin szintet növeli. Más közlemények viszont éppen azt állítják, hogy a magas prolactin szint állapotokon az emlőrák kifejlődésének késleltetését, sőt regressióját hozhatja létre és feltehető, hogy ez emberen is létrejöhet.

A bostoni ellenőrző megfigyelések arra is utalnak, hogy a rauwolfia a ritkább rákok (agy, méh, ovarium, pancreas, bőr, vese) esetében is rizikó faktorrá válhat. Így tehát nemcsak nőkre, de férfiakra is jelenthet veszélyt. A megfigyelések azonban ez irányban még kisszámúak. De még ha a rauwolfia rákképző hatása általános is, semmiképpen sem teljes, ugyanis a tüdő és bélrákokban nem észleltek ilyen hatást, jöllehet az ilyen tumorokban szenvedőknek nagy száma áll rendelkezésre.

Ezek után felvetődik a kérdés, hogy a fenti megfigyelések birtokában mi legyen a rauwolfia készítmények használatával? Az általa nyert terápiás haszon nagyobb-e, mint a rizikó, hogy a beteg rákot kaphat? A jelenlegi válasz csak tagadó lehet, azaz az elkövetkezendő időben az orvosoknak tekintetbe kell venni, a lehetőséghez mérten, más gyógyítás eszközeit, illetve a rauwolfia készítmények kiiktatását. Egyes esetekben kétségtelenül előfordulhat, hogy csak a rauwolfia származékokkal sikerült célt érni, ez esetben a beteg életét jobban veszélyeztetné egy sikertelenül kezelt vagy nem kezelt hypertonia, mint az, hogy később fellép-e a rákképző hatás következtében rák, vagy sem.

A rauwolfiát kb. 20 év óta használjuk gyógyszerként. Más vérnyomáscsökkentő gyógyszereket kb. 10 éve használunk, s ezeknek prolactint befolyásoló hatása sokban hasonló a rauwolfiához. Jó lesz erre is felfigyelni, vajon nincs-e hasonló kapcsolatuk a rákképzéssel éppúgy, mint a rauwolfiának.

Takáts László dr.

Akut veseelégtelenség Rifampicin után. H. J. Germann és mtsai (Medizin. Universitätsklinik Freiburg i. Br.): *Deutsche Med. Wochenschr.* 1974, 99, 1454—1457.

A Rifampicin az utóbbi években széles körben elterjedt a tbc kezelésében. Komoly allergiás reakciókról ritkán számoltak be. A szerzők feltételezhetően allergiás akut veseelégtelenség esetét ismer-

tek. A régi tbc-s beteg téli meghűlésre vett be, tüdőfolyamát kiújulásától tartva, saját kezdeményezésére és nem először, 600 mg Rifampicint. Heves általános tünetek kíséretében néhány órán belül kifejlődött a veseelégtelenség. A lefolyás — az anuria, a polyuria és a vesefunctio gyors normalizálódásának szakaszaival — megfelelt az akut veseelégtelenség klasszikus képeinek. Az elsődleges glomerularis károsodást később másodlagos tubularis zavar váltotta fel. A Rifampicin és a betegség közti összefüggést kezdetből feltételezték, maga a beteg is sejtette, így a kórházi kezelés során alaposan kivizsgálták a beteg immunológiai státusát.

Mivel a beteg korábban jól tolerálta a Rifampicint, a direkt toxikus hatást kizárhatták. A serológiai gyógyszer-teszt Rifampicin-specifikus antitesteket mutatott ki a beteg serumában, melyek in vitro haemolysálták vörösvértestjeit. Az in vivo haemolysis mégsem valószínű: egyrészt semmi sem utalt rá, másrészt a haemolytikus crisis önmagában nem okozhatott veseelégtelenséget. Egy járulékos shock — melyre voltak jelek az anamnesisben — létrehozhatta volna. De ennek ellentmond az elsődleges glomerularis károsodásra utaló vizeletfehérje analysis, az extrarenalis veseelégtelenség pedig elsődleges tubularis károsodást okoz. A legvalószínűbb lehetőség: nephritis általános allergiás vasculitis részeként. Ennek bizonyítékai: a betegség közvetlenül a Rifampicin bevétele után kezdődött, a kórkép anaphylaxiás reakciónak felelt meg, az anuriás fázis előtt fehérjét és vörösvértesteket találtak a vizeletben, az első napokban hypertonia állt fenn. Az immun-haematológiai vizsgálatok is keringő Rifampicin-ellenes antitestek jelenlétét bizonyították.

Nem véletlen, hogy az allergiás reactio intermittáló gyógyszereszedésre lépett fel. Folyamatos kezeléskor az esetleg keletkezett antitestek antigénekhez kötődtek, intermittáló adagoláskor viszont az antitest-túlsúly mellett keletkező antigén-antitest komplexek (egy antigén—több antitest) többek között a vese-erek basalmembránjához kötődve, másodlagos immunfaktorokat (aminok, leukocyták) aktiválva a permeabilitás növekedését okozhatják. A szerzők az eset kapcsán felhívják a figyelmet a Rifampicin kezelés kapcsán fellépő, az életet is veszélyeztethető mellékhatásokra és az öngyógyítás veszélyeire.

Harmat Pál dr.

Haemolytikus crisis akut veseelégtelenséggel Rifampicin-kezelés alatt. K. Möhring és mtsai (Heidelberg): *Deutsche Med. Wochenschr.* 1974, 99, 1458—1462.

Az utóbbi két évben szaporodnak a különösen intermittáló Rifampicin-kezelés alatt fellépő mellékhatásokról szóló közlések: lázról,



DIPIDOLOR

DIPIDOLOR

injekció
analgeticum

ÖSSZETÉTEL:

2 ml-es ampullánként 15 mg piritramidumot tartalmaz.

HATÁS:

Erős hatású analgeticum. Hatástartama átlagosan 6 óra. Légzésdepressiót csupán túladagoláskor vagy hypersensibilis betegeknél okozhat. Therapiás indexe igen kedvező.

JAVALLATOK:

Fájdalomcsillapítás, különösen postoperatív fájdalmak.

ELLENJAVALLAT:

A morfin és a morfinszármazékok ismert ellenjavallata.

ADAGOLÁS:

A beteg életkorának, általános állapotának és a fájdalom intenzitásának figyelembevételével a következő átlagos adagok adhatók:

Felnőtteknek:

15 mg im. Leromlott vagy idős betegeknél 10 mg im. Szükség esetén egy alkalommal ismételtén adható 10—15 mg intramuscularisan.

FIGYELMEZTETÉS:

Intravénásan ne alkalmazzuk, mert az intravénás injiciálás légzési depressiót okoz!

MELLÉKHATÁS:

Hypersensibilis betegeknél — 10—15 mg Nalorphinnal azonnal megszüntethető — csekély légzési depressiót okozhat.

Csomagolás:

5×2 ml-es ampullák 23,80 Ft

MEGJEGYZÉS:

A Dipidolor injekció a kábítószer-csoportjába tartozik. Alkalmazására a kábítószer-törvényben foglalt rendszabályok érvényesek.

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR BUDAPEST X.

exanthemáról, a gyomor-béltractus és a légzőapparátus reakcióiról, thrombocytopeniákról, átmeneti májkárosodásról, fokozott vörösvértest-lebomlásról, ezzel kombinált vagy izoláltan fellépő akut veseelégtelenségről számolnak be. A szerzők esetében vese-tbc-s betegen 17 hónapos folyamatos, majd 6 hétre megszakított Rifampicin-kúra újrakezdésekor következett be a reversibilisnek bizonyult, haemolyticus crissel kombinált akut veseelégtelenség,

A tuberculostatikus kezelést a crisis kezdetén leállították, de immun-haematológiai vizsgálatokat csak több hónappal az események után végeztek. Ezek egyértelműen pathológiások voltak. A gyógyszer-teszt pharmacológias haemolyticus crissel bizonyított, amelynek pathogenesis: a gyógyszerből, mint antigénből és a gyógyszer-specifikus antitestből álló komplex a vörösvértestekhez kötődött, complement-fixációt indukált, amelyre bekövetkezett a haemolysis. A gyógyszer-specifikus antitestek termelése a gyógyszer-szedés abbahagyása után is folyik, bár alacsonyabb titer mellett. A szerzők azonban felhívják a figyelmet, hogy a gyógyszer-gyógyszer-specifikus antitest komplex kötődése a vörösvértestekhez, complement-fixációval, haemolysis nélkül is végbemehet. Az akut intravasalis haemolysis létrejöttéhez szükséges még egy kiegészítő tényező, melynek természetéről a szerzők nem nyilatkoznak. A stockholmi Rifampicin-symphosionon még vitaták a Rifampicin-ellenes antitestek létét; a szerzők tapasztalataik alapján kétségbevonhatatlannak tartják ezt.

(Ref.: Az egyébként jól dokumentált közlemény hiányossága nem az, hogy csak hónapokkal a crisis után végezték el az immun-haematológiai gyógyszer-tesztet — hiszen így is pozitív eredményt kaptak —, hanem hogy a haemolyticus crissel együtt fellépő akut veseelégtelenséggel, ennek esetleges összefüggésével a haemolysisel egyáltalán nem foglalkoznak.) Harmat Pál dr.

Phenazone hypersensitivitas okozta ismétlődő akut veseelégtelenség. Ortuno, J., Bottala, J., (Clinica Puerto de Hierro, Madrid-35, Spain): Lancet. 1973, II, 1473—1476.

A szerzők 35 éves betegükön két év alatt három alkalommal észlelték súlyos akut anuriás epizódot, ami ismételt haemodialysist tett indokolttá. Kétszer végeztek vesebiopsiás vizsgálatot, ezzel tubularis necrosisnak megfelelő szövettani eltéréseket észleltek. Az aetiológiára egy negyedik, az előzőeknél enyhébb lefolyású, de tünettanilag hasonló attacknál az anamnesis gondos felvétele derítette fényt. A phenazone oki szerepét allergiás bőrpórával, passiv transfer reakcióval és laboratóriumi vizsgálatokkal is igazolták.

A súlyos veseelégtelenség és viszonylag mérsékelt vese-punctió lelet alapján a szerzők gyógyszer hypersensitivitas talaján kialakult functionalis vasomotor nephropathia lehetőségét tételezik fel. Felhívják a figyelmet a gyógyszerek oki jelentőségére az akut veseelégtelenség kialakulásában.

(Ref.: a phenazone azonos az azophenum-mal.)

Fekete Sándor dr.

Az intravenásan bevezetett katéterek klinikai és bakteriológiai megfigyelései. Konold P. és mtsai (Chirurgische Klinik und Hygiene Institut der Universität, Tübingen): Dtsch. med. Wschr. 1974, 99, 1009—1013.

Az iv. katéterekkel kapcsolatban komplikációk jelentkeznek, mint pl. katéterembóliák, amelyek szerencsére ritkák és a katéter megerősítésével a karon és a mell elülső falán, ez megakadályozható. Heamatopneumothorax, hydrothorax, a katéter rossz fekvése, a vena cava thrombosisa fordulhat elő. Sok közül szél septikus thrombophlebitisről, amelyeket Gram-negatív mikroorganizmusok okoztak és ezek a plasztik-kanüloktól és plasztik-katéterektől indultak ki. Thoburn és mtsai közlik, hogy az iv. katéterek a kórházi fertőzések 10%-át okozták. Smits és Freeman a septicaemiák 10%-át az iv. katéterek használatára vezetik vissza.

A szerzők a Tübingeni Egyetem Sebészeti Klinikáján 2,5 éven át végeztek bakteriológiai vizsgálatokat. Kétféle katétert használtak: 1. plasztik-kanült (Braunüle), amelyet a kéz vagy az alkar vénájába helyeztek, és 2. plasztik-katétert (Intracath), amelyet vagy egy könyök-eren át a vena axillarisba, vagy a vena subclavian át a vena cava superiorba helyeztek. A katétereket vagy az infúziós kezelés befejeztével távolították el, vagy ha a beszűrés helyén bőrpír vagy duzzanat, vagy ha a karon thrombophlebitis jelentkezett. A katétereket a klinika különböző orvosai vezették a betegekbe, a szerzők közül azonban ketten mindig nagyon gondosan fertőtlenítették a beszűrés helyén a bőrt Merfen-oldattal. A kivett katéter hegyét azután a betegszobában aseptikus körülmények közt levágták és tenyészeteket hoztak létre.

Összesen 256 katéterrel dolgoztak (163 plasztik-kanült, 93 plasztik-katéter), 120 nő, 136 férfi beteg vénájában volt. A katétereknek a szervezetben való átlagos ideje: plasztik-kanülok: 2,9 nap, a plasztik-katéterek a vena cava superiorban: 9,2 nap, a vena axillarisban: 6,7 nap.

A plasztik-katéterrel kezelt betegeken a katéter eltávolítása időpontjában 31%-ban találtak thrombophlebitist bőrpírral és duzzadással a lágyrészekben, továbbá a vénán tapintható, zsinórserű megkeményedést. A katéterek 28%-a volt

steril, 18%-a pathogen és 54%-a apathogen mikroorganizmus tartalmú. A beszűrés helyén bőrpír, keményedést és duzzanatot 43%-ban figyeltek meg azokon a betegeken, akikben a katéter a vena cava superiorban volt. E katéterek 37%-ban sterilek maradtak, 18%-ból pathogen, 45%-ból apathogen mikroorganizmusok tenyészték ki.

A peripheriás vénákban elhelyezett összes plasztik-katétert a meginduló thrombophlebitis miatt el kellett távolítani. E katéterek 64,3%-a steril volt, 9,7%-ból pathogen, 26%-ból apathogen baktériumok tenyészték ki. Jelentős számú aseptikus thrombophlebitist lehetett azokon a betegeken megfigyelni, akik nagyon tömény oldatokat, antibiotikumokat, protease-inhibitorokat kaptak. — Az összes 256 megvizsgált katétervégből 42,2% maradt steril, 37,2%-ból apathogen, 20,6%-ból pathogen baktériumok fejlődtek ki. Szignifikánsan nagy számú pathogen baktérium (30,7%) a v. cava superiorban elhelyezett katétereken volt. Ezzel szemben a kar külső részén elhelyezett plasztik-katétereken csak 9,7%. Feltűnő a plasztik-kanülok nagy baktériumtartalma (48,4%), amelyek azonban apathogeneknek bizonyultak.

A szervezetben tartás időtartama és a katétereken talált baktériumok mennyisége között összefüggés nem volt. Az intenzív gyógyító osztályon baktériumokkal szennyezett katétert 20%-ban találtak, szemben az általános osztályon talált 24%-kal. A sterilen maradt katéterek száma az intenzív osztályon 70%, vagyis jóval több, mint a többi osztályokon.

53 beteg közül 7 beteg (2,7%), akiket iv. katéterrel kezeltek és ezeken pathogen baktériumokat találtak, septikus lázat kapott ez a katéter eltávolítása után megszűnt. A láz keletkezésének egyéb okát kizárták.

Feltűnő, hogy egy beteg aerob spóráképző és egy másikon Sarcinák nagy valószínűség szerint pathológiás reakciót váltottak ki. Ezt igazolja az a megfigyelés, hogy az eddig apathogennek tűnő mikroorganizmusok a baktériumflórának masszív antibiotikum kezelés következtében beálló megváltozására, mint fakultatív pathogen baktériumok jelennek meg. Ugyanigy az általában apathogennek ismert baktériumok a legtöbb súlyos beteg szervezetben fakultatív pathogenekké válhatnak. Azt a megfigyelést, hogy az intenzív osztályon nagyobb mennyiségű Gram-negatív baktériumot találtak, valószínűleg azzal lehet magyarázni, hogy ott több fajta, nem célzottan adott antibiotikumot használtak fel és ez egyes baktériumok kisselektálódását okozta.

Az iv. katéterek alkalmazása nélkülözhetetlen, de ezek potenciális infekcióforrásokká válhatnak.

[Ref.: Hiányoljuk a baktériumok pathogenitásának megállapítását. A táptalajok és a Gram-festés nem

dönti el, hogy valamely baktérium patogén-e.

Még inkább kifoásolható, hogy a katéterek végéről a baktériumok kitenyészését a szerzők 37 °C-os termosztátban végezték. Ez a művelet lényegileg: sterilítási vizsgálat. Minthogy az apathogén baktériumok közt sok olyan species van, amelyek 37 °C-on nem, csak 30–32 °C-on szaporodnak, ezért már 1953-ban elhangzott olyan javaslat, hogy a sterilítási vizsgálatban az utóbbi hőmérsékletet kell használni: M. Pittman: Labor. Klin. Med., 42, 273. (1953). — Transfusióra szánt vér 37 °C-on történt inkubálással sterilnek bizonyult, de abban élő Pseudomonas aeruginosa volt és az beadás után a beteg halálát okozta. Azóta az egyes államok hivatalos Gyógyszerkönyvei egymásután áttértek a 30–32 °C-os inkubálásra. A Magy. Gyógysz. könyv VI. kiadása is 1967 óta.]

Vitéz István dr.

Cavakatheterekhez társuló thrombosisok gyógyszeres kezelése. A. Fassolt, O. Schaefer, U. Braun (Regionale Anaesthesiabteilung der Städtischen Krankenhauses Baden und Zentralinstitut für Anaesthesiologie der Universität Tübingen): Anaesthesist, 1973, 22, 324–326.

A cava katheterekhez társuló thrombosisok gyakorisága a katéter bevezetési helyétől függően 0,6% (subclavia-katéter), 8% (v. basilica katéter), 18,5% (v. femoralis katéter), átlagosan 3%. Szövődményként vena obliteratio, a thrombus fertőződése és embolisatio jöhet létre. A cava katheterek thrombosisának heparinnal történő megelőzése egyes szerzők szerint eredményes lehet, mások e szer alkalmazásától nem láttak kedvező eredményt. A szerzők Dextran 70-el és Sintrom-mal (acenocoumarolum) kezelték 85 egyént. Betegeik majdnem kizárólag gyomor- és epeműtéten átesett egyének voltak. Dextran 70-ből preoperatív 500 ml-t, majd minden postoperatív napon 250 ml-t adtak. Megállapították, hogy a fenti két szer alkalmazásával a cava katheterek szövődményes thrombosisa mintegy 40–60% csökkenthető volt.

Besznyák István dr.

Parenteralis táplálás során jelentkező supraventricularis arhythmia. Schulze, V. E. (St. John's Hospital, San Angelo, Texas, USA): JAMA 1974, 228, 431.

Parenteralis táplálásra akkor kerül sor, ha a beteg valamilyen ok miatt képtelen táplálkozni. Az utóbbi években számos olyan közlemény látott napvilágot, mely drámai javulásról számol be cukor és aminosavakat tartalmazó oldat iv. alkalmazásától. Az eljárásnak számos szövődményét írták le: hyperglycaemia, osmosis diuresis, elektrolit-egyensúlyzavar, a vénás catheter okozta thrombophlebitis, valamint a kezelési mód megszakítása után fellépő hypoglycaemia. A szerző alábbiakban ismertetendő észlelése egy eddig nem közölt complicatióról számol be.

Betege vírusucos kórelőzményvel bíró 68 éves nő, akin emiatt gyomorresectiót + GEA-t végeztek. Felvétele 3 hete fennálló hányásos állapota + súlyvesztése miatt vált szükségessé. A radiológiai vizsgálat a GEA efferens kacsának csatlakozása mellett marginalis ulcst tudott kimutatni, melyet a stoma kifejezett vizenyője kísért, olyannyira, hogy emiatt a szájadék csaknem teljesen elzáródott. Kezelés: tartós leszívás + a vena cava superiorba bevezetett polyaethylen catheteren át parenteralis táplálás: az első napon 1000 ml fehérje-hydrolysatumot juttattak be, majd a második napon 2000 ml-t. Miután erre a beteg osmosis diuresissel válaszolt, az addigi kezelést napi 1000 ml Ringerlactat oldattal egészítették ki. Egy nappal később a betegen pitvari extrasystolék léptek fel, ez pitvarfibrillatióba ment át, 90–100-as frekvenciájú kamraműködéssel; később pedig ezt 180/min. szaporaságú supraventricularis paroxysmalis tachycardia váltotta fel. A vérnyomás 40/0 Hgmm-re, az addigi 50–100 ml/órás vizeletkiválasztás 15 ml/óra esett. Miután a gyors digitalizálás (1 mg digoxin iv.) és a vagusingerlés eredménytelennek bizonyult e szövődmény megszüntetésére, a parenteralis táplálást leállították s helyette 2 palack plasmát adtak. Bár e kezelésre a klinikai kép lényegesen javult — mind a vérnyomásés, mind az oliguria rendeződött — a supraventricularis paroxysmalis tachycardia továbbra is fennállt. Ezért 1 ml hígított phenylephrin kapott a beteg, ezután visszaállt a sinus rhythmus. Elektrolit-eltolódást ekkor sem lehetett kimutatni. 12 óra múlva a beteg ismét kapott 1000 ml protein-hydrolysatumot, mely után újból pitvari extrasystoliák, majd pitvarfibrillatio és nem sokkal később supraventricularis paroxysmalis tachycardia lépett fel. Ezért a parenteralis táplálást végleg beszüntették. Ezután nem lépett fel rhythmuszavar s a beteg állapota a marginalis ulcus sebészi megoldása után végleg rendeződött.

A szerző szerint e ritka szövődményt a bejuttatott fehérje-hydrolysatumnak a sinus-csomóra kifejtett irritatív hatása magyarázza és ezzel a jövőben cardiovascularis betegségben szenvedők parenteralis táplálása kapcsán számolnunk kell.

Major László dr.

Hepatitis B infectio. Az USA 15 haemodialysáló centrumában végzett, gyakoriságot kimutató vizsgálatok. Szmuness, W. és mtsai (Blood Center New York): JAMA 1974, 227, 901.

A haemodialysáló centrumokban észlelt vírushepatitis esetek nagy

veszélyt jelentenek mind a centrumok betegei, mind a személyzet számára. Erről tanúskodnak az eddig megjelent és idézett közlemények is. Bár az egyes felmérések eltérő adatokat közölnek, de ha figyelembe vesszük a dialysált betegek számát (az USA-ban 1972-ben 7500 beteget dialysáltak) és a veszélyeztetett alkalmazottakat (orvosok, nővérek, technikusok, kisegítő személyzet), egyértelmű, hogy a dialysissal kapcsolatos hepatitis komoly általános egészségügyi probléma. Ezt bizonyítják a szerzők vizsgálatának eredményei is. Az USA 6 államának 15 haemodialysáló centrumában végeztek felmérésüket: 583 beteget (akik több mint egy hete álltak dialysáló kezelés alatt) és a személyzet 451 tagját (több mint 3 hónapja alkalmazták őket) szűrték 1972–1973-ban. Meghatározták érzékeny módszerrel (agárgáldiffusio és radioimmunoassay) a hepatitis B antitestet (HB Ab) (passiv haemagglutinatio); pozitív esetben mindkettőt a múltban hepatitis B vírusnak kitett expositio specifikus jeleként értékelték. Vizsgálataikat kiterjesztették a családi contactok egy részére is (68 betegnél 156 családi contactja). 107 HB Ag negatív donor volt a kontroll.

HB Ag-t a betegek 16,8%-ában, a személyzet 2,4%-ában mutattak ki, HB Ab-t 34,0%-ban, illetve 31,3%-ban találtak. (Részletes eredményeiket jól áttekinthető táblázatokban illusztrálják.) Az összesített arányokat figyelembe véve a betegek fele és a személyzet egyharmada vagy átesett már vírushepatitisen (HB Ab pozitívak), vagy a felmérés idején fertőzött volt (HB Ag pozitívak). A betegek között magasabb volt a HB Ag aránya, a személyzetben pedig szignifikánsan magasabb HB Ab titeret találtak. A HB Ag és a HB Ab együttes előfordulása a betegek között volt gyakoribb. Az életkor és a nem szerinti megoszlásban nem észleltek lényeges eltérést, de a faji különbségek megmutatkoztak a leletekben: a normál populációhoz (pl. véradók) hasonlóan a személyzetben is lényegesen magasabb volt a nem fehérek között mind a HB Ag, mind a HB Ab arány a nem fehér dialysált betegek nagyobb százalékban mutattak HB Ab pozitívítást, és alacsonyabb arányban HB Ag pozitívítást. A nem fehér betegek közötti post-transfusió hepatitis alacsonyabb előfordulását mások is köztölték. — Azon centrumokban, ahol a hepatitis betegek részére separált dialysáló lehetőséget tudtak biztosítani, az eredmények némileg alacsonyabb hepatitis B fertőzést bizonyítottak. Nem észleltek szignifikáns különbséget a transfusióban részesült és transfusióban nem részesült betegek eredményei között. A transfusiót kapott betegek közötti HB Ag és HB Ab gyakoriság a transfundált vér mennyiségével és a kezelés idejével párhuzamosan emelkedett, mégis szorosabban összefüggés mutatkozott

a kezelés időtartamával, mint a transfúziók számával.

Meglepően magas másodlagos infectiók lehetőségét bizonyított a *jamiliaris contactus* vizsgálata. A HB Ag pozitív betegek családtagjai közül 60,8%-ban számoltak be a dialysis kezdete óta vírushepatitises klinikai tünetéről, vagy bizonyultak HB Ag, ill. HB Ab pozitívnak. Ez az arány 5,5-ször magasabb, mint amennyit a HB Ag negatív betegek családtagjaiban észleltek, és 7,5-szer magasabb, mint amit a kontrollként vizsgált HB Ag negatív vérérdők családi contactjai mutatnak.

Eredményeiket összehasonlították a jelen felmérésben nem szereplő, újonnan felvett, egy hétnél rövidebb ideig dialysált 354 beteg, és a 3 hónapnál rövidebb ideje dolgozó 247 új alkalmazott leletével. Ezen adatokból arra lehet következtetni, hogy az általuk vizsgált HB Ag pozitív betegek és alkalmazottak nagy többsége és a HB Ab pozitívak tekintélyes része a kezelés alatt, illetve foglalkozás közben fertőződött a haemodialyzáló centrumban.

A chronikus veseelégtelenségben szenvedő betegek közötti nagyobb arányú chronikus antigenhordozást és alacsonyabb HB Ab títret a szerzők — másokhoz hasonlóan — a betegséghez társuló immunológiai deficienciával hozzák összefüggésbe.

A hepatitis B vírus átvitelének mechanizmusa nem tisztázott. Mind a betegek, mind a személyzet közötti fertőzésben a parenteralis terjedési mód (transzfúziók, véletlen inoculációk, sérülések, stb.) mellett a nonparenteralis terjedési módot is komolyan számításba kell venni. Erre utal a családon belüli fertőzések magas aránya is. 2 centrumban a felmosóruhák 21%-a, illetve 11%-a volt HB Ag pozitív radioimmunoassay módszerrel vizsgálva. Más szerzők kesztyűről, ajtókilincsről, csipeszről, dialyzáló készülékek kimeneti részeiről vett mintákból tudtak kimutatni hepatitis B antigént.

A felmérés egyértelműen bizonyítja, hogy a HB Ag-t hordozó dialysált betegek infectio-forrásként szerepelhetnek a többi beteg, a személyzet és a családtagok számára egyaránt. Eredményeikből azt a következtetést vonják le, hogy a dialysishez társult hepatitis nagyobb probléma, mint ahogy eddig a klinikailag nyilvánvaló hepatitis esetekből erre következtetni lehetett.

Fenyvesi Éva dr.

Anticonvulsans szerek hatása a D-vitamin aktivitásra patkányokon és kutyákon. Balázs, T. és mtsai: *Toxicology and Applied Pharmacology* 1974, 29, 47—52.

Több szerző angolkórt vagy osteomaláciát észlelt phenobarbitallal vagy diphenylhydantoinnal kezelt epilepsziás betegeken. Ezt a gyógyszerek mellékhatásának tulajdonították, azáltal, hogy a D-vitamin

hatását csökkentik. 25-hydroxycholecalciferol a D₃-vitamin legnagyobb keringő anyagcsere terméke, amely a májban keletkezik, a vesében átalakul, a legaktívabb 1,25-dihydroxycholecalciferollá. Ezt a máj microsomalis enzimjei azután inaktív anyagokká alakítják át. Egyes barbiturátok a májban microsomalis enzyemek szintézisét élelénkítik. A D-vitamin májban levő fokozott anyagcsereje a vitamin hatását csökkenti. Ha a táplálékban kevés a D-vitamin vagy az embert kevés napsütés éri és még a D-vitamin lebontása is fokozódik — pl. a microsomalis enzyemek fokozott működése által — természetesen klinikai következmények várhatók.

A szerzők 3 és 4 éves kutyáknak bőséges D-vitamin ellátás mellett Na phenobarbitalt adtak, normál diétába keverve 20 hónapon át 35 mg/kg napi adagban. Annak ellenére, hogy a májban microsomalis enzyemek indukciója indult meg sem osteomalacia sem calcium anyagcsere-zavar más jele nem lépett fel. Egy másik kísérletben, hogy a Na phenobarbitalt és Na diphenylhydantoin D-vitamin aktivitásra való hatását vizsgálják, angolkóros patkányoknak 9—10 napig a fenti gyógyszerekből naponta a maximálisan elviselhető adagot adták és ezalatt kétszer D₃-vitamint is adagoltak. E patkányok rachitiseinek gyógyulását összehasonlították azokéval, amelyek csak vitamint kaptak. Különbséget nem találtak.

Az eredmények szerint a D-vitamin biológiai aktivitását a kísérlet feltételei mellett ezek a gyógyszerek nem hátráltatták.

Ref.: Ezek az adatok, jöllehet nem állapították meg az említett gyógyszerek által előidézett csontmegbetegedés pathomechanizmusát, megengedik azt a következtetést, hogy normális D₃-vitamin ellátás mellett e gyógyszerek adagolása vitaminhiány klinikai következményeire nem vezet.)

Bruszt Pál dr.

Iatrogén hypercalcaemia okozta acut pancreatitis. Manson, R. R. (Carle Found. Hospital Urbana): *Arch. Surgery*. 1974, 108, 213—215.

Hyperparathyreoidismus és acut pancreatitis együttes előfordulását 1934-ben McMann észlelte elsőként, majd Cope és mások ismertették 1957-ben e tünetegyüttes iatrogén formáját, főként a D-vitamin túladagolás, ill. osteoporosis nagydosisú Ca-mal történő kezelése során. Intravenás hyperalimentatio okozta hypercalcaemiás acut pancreatitist ez ideig még nem közöltek. A szerzők 49 éves nőbetegének pancreas funkciók zavarái nem voltak; enterocutan postoperatív fistula miatt végeztek nála iv. hyperalimentációt. A terápiásan alkalmazott infúziós készítmény napi adagja 90 mg (4,5 mEq/l) Ca-glyconicumot tartalmazott. Kb. 6 hónapi rendszeres kezelés után a beteg serum-Ca értéke

a normális felé emelkedett. Újabb két hónap múlva lethargiás lett, gyakran hányt, puffadt és subileusos tünetek alakultak ki. Ekkor a serum-Ca érték 16 mg% volt, a serum amylase érték 560 E-t ért el. Exploratív laparotomiánál a pancreas tömöttebbnek találták és benne zsírnecrosisos gócot észleltek. További megfigyelés során — a Ca terápiát felfüggesztve — a beteg állapota javult, serum-Ca értéke normalizálódott, pancreasfunkciója javult.

Az eset kapcsán megemlítik, hogy a glomerularis filtrátumba naponta kb. 10 000 mg Ca kerül, de a vizelettel csak 100 mg ürül ki. Ca-terhelés során a napi ürített Ca-mennyiség nem változik. 16 mg% körüli érték-nél neurológiai tünetek jelentkeznek. *Mixer* szerint hypercalcaemiában pancreaskő képződés történik és az obstructio vezet pancreaslaesiohoz. *Havenback* véleménye az, hogy a hypercalcaemia aktiválja a tripsinogént, s ez okozza a tüneteket. Az aktiválódáshoz csak egészen minimális tripsinnek kell jelen lennie, de ez számos ok miatt keletkezhet. A kérdés pontos magyarázata ma még a különböző hypothesisek ellenére hiányos, azonban várható, hogy iatrogén hypercalcaemiás pancreatitiseket egyre többen fognak felismerni.

Berkessy Sándor dr.

Calcium infúzió (terheléses próba) következtében kialakult acut pancreatitis dialyzált betegben. Hochgelerent, E. L., David, D. S. (St. Luke's Hospital. New York): *Arch. Surgery*. 1974, 108, 218—219.

A szerzők 58 éves férfibetegüket chronikus veseelégtelenség végstadiumában rendszeres haemodialysisekkel, Giordano diétával és aluminiumhydroxiddal kezelték. A kezelés során súlyosbodó renalis osteodystrophia miatt diagnosztikus célból 15 mg/kg elemi Ca-nak megfelelő Ca-glyconattal 3 órás infúziót végeztek. Az infúzió végén a beteg serum-Ca értéke 14,2 mg% -ra emelkedett. Már a 2. órában hányingert, hányást jelzett, majd a vizsgálat befejezése után 4 órával hasi fájdalom jelentkezett, s ez 24 óra múlva is fennállott. Ekkor csak igen renyhe bélmozgásokat találtak, epigastriuma fájdalmas, feszes volt, serum amylase értéke 700 E/100 ml, serum-Ca értéke 9,8 mg% volt. Nasogastrikus drenázt és infúziós kezelést végeztek, melyre az amylase érték 288 E/100 ml-re csökkent.

Az eset kapcsán felhívják a figyelmet arra, hogy pancreatitis előfordulását primer hyperparathyreosisban más szerzők 7—12%-ban észlelték, s ennek keletkezését egyesek pancreaskő képződésben látják (*Mixer*), mások a pancreas diffus calcifikációját észlelték (*Turchi, Hueper*). Ez ideig tudomásuk szerint iatrogén hypercalcaemiával összefüggő acut pancreatitist nem ismertettek. (Egy másik eset ugyan-

ezen folyóiratban, e számban került ismertetésre). A kronikus uraemiás betegek serum-Ca szintje alacsony, s mérsékelt fokú serum amylase-szint emelkedést is észlelni lehet, mely utóbbinak az az oka, hogy csökken az amylase renalis excreciója. A Ca-infúziós tesztet mind gyakrabban végzik chr. uraemiás betegeken a renalis osteodystrophia diagnosztizálására, ezért az említett komplikáció várhatóan gyakrabban kerül majd felismerésre. Alacsonyabb Ca-szint létrehozását javasolják, s szükségesnek tartják, hogy a Ca-infúziót még a gastrointestinalis tünetek jelentkezésekor fűgesszék fel.

(Ref.: *Chronikus haemodialysis során akut pancreatitist évekkal ez előtt magunk is észleltünk, amely — retrospektíve — a fenti komplikációnak felelt meg. A vizlágító be rendezés hibája miatt a dialysáló oldat Ca-tartalma a megengedettnél magasabbra szökött, és emiatt a beteg serum-Ca értéke a dialysis végén 13 mg% fölé emelkedett. A beteg panaszai jellegzetesek voltak és serum diastase értéke is alátámasztotta a pancreatitis diagnózist. A dialysáló oldat minőségének megjavításával iatrogen hypercalcaemia és így pancreatitises epizód sem jelentkezett többé, a beteg panaszmentessé vált.*)

Berkessy Sándor dr.

Máj hamartómák orális anticonceptívot alkalmazó nőkben. O'Sullivan, J. P., Wilding, R. P. (St. George's Hospital London S. W. 1): Brit. Med. J., 1974, 3, 7—10.

Baum 1973-ban 7 olyan benignus máj adenomában szenvedő beteget ismertett, akik fogamzásgátló tablettát szedtek huzamosabb ideig. Azóta 4 hasonló kazuistikát ismerettek. Most pedig 3 további esetet közöltek a szerzők. E kifejezetten vascularis komponensekből összetevődő tumor-szerű képződmény véleményük szerint hamartoma, amely tartós orális anticonceptio után jelentkezett és haemoperitoneumot, valamint shockot okozhat.

Domány Zoltán dr.

Carbenicillin okozta véralvadási zavar. Clarence, H. és mtsai: New Engl. J. Med. 1974, 291, 265.

A *carbenicillin* (C) felszintetikus penicillin, amelyet Gram-negatív infekciókban használnak. Több klinikai megfigyelés számolt be C kezelés alatt létrejövő vérzéses szövődményekről. Egyesek ennek okát abban keresik, hogy a C interferálna a fibrin képződéssel, mások a thrombocytá funkciók károsodását vetik fel.

A szerzők a C hatását 20 egészséges önkéntesen és 5 betegten vizsgálták meg, — 300—600 mg/kg/nap dosisban adott C-t 12—24 napon át adták folyamatosan. Részletesen vizsgálták a teljes alvadás-status

(prothrombin idő, thrombin idő, FDP, PTT, fibrinogen) és a thrombocytá funkciókat (vérzési idő, thrombin, ADP-, és collagen-indukált aggregatio, thrombocytá 3. faktor, retractio). *In vitro* kísérletben thrombocytá dús plasmához 1000 µg/ml koncentrációjú C-t adtak és követték a thrombocytá funkciók változását.

Eredmények: az egészségesekben a véralvadási mutatók, a thrombocytá 3. faktor és a thrombocytá szám normális maradt. A 400 mg/kg és efeletti dosist kapó önkéntesekben a vérzési idő megnyúlt, leginkább a kezelés 3. és 4. napján. A thrombocytá aggregatio minden vizsgált esetben kóros volt, a beadás után 24 óra elteltével kezdődően. Az aggregatio gátlás és a vérzési idő megnyúlása között nem volt direkt összefüggés. A C vérszintje és a vérzési idő között sem volt correlatio. A betegek között két esetben észleltek nem-várt vérzést, orr-, ill. gastrointestinalis + húgyúti vérzést. A vérzési időt nem vizsgálták, a thrombocytá aggregatio kóros volt. Kétnapos kezelés után a C adását felfüggesztették, a vérzés megszűnt, a thrombocytá aggregatio 10 nap múlva normalizálódott. A másik beteg operált területből vérzett, a vérzési idő 15 percen túl volt és kóros volt az aggregatio.

A C okozta véralvadási zavar úgy látszik, hogy csak a thrombocytá rendszert érinti — a gyógyszer szedése után 12—24 órával kezdődik a hatás, és a C elhagyása után is tart még 10—12 napig. Ez utóbbi körülmény arra utal, hogy nemcsak thrombocytá, hanem megakaryocytá károsodás is van, és az újonnan képződött thrombocyták sem egészségesek. Feltehetően a thrombocytákba való ADP felszabadulás gátolódik, erre utal a 2. fázis elmaradása. Lehet, hogy a C blokkolja a thrombocytá felszíni receptorait bár ellene szól, hogy a thrombocytá dús plasmához adott C nem befolyásolja az aggregatiót. Az is elképzelhető, hogy nem maga a gyógyszer, hanem annak egy metabolitja gátolja az aggregatiót.

Losonczy Hajna dr.

Májtumrok és szteroid hormonok. Szerkesztőszéki közlemény: Lancet. 1973, 2, 1481.

Az anabolikus és contraceptív szteroidok különböző elváltozásokat hozhatnak létre az emberi és az állati májszövetben. Számos *anabolikus szteroid* képes interferálni a májsejt secretió funkciójával, elektronmikroszkóppal az epecanaliculusok abnormalitását is kimutatták, mások norethandrolonnal és methyltestosteronnal kezelt betegekben cholestasissos sárgaság kifejlődését észlelték. Ez esetekben fénymikroszkóposan a máj cholestasist mutatott, jelentősebb gyulladás vagy májsejt károsodás nélkül.

Hasonló laesiót okozhatnak bizonyos *orális contraceptívumok* is, viszonylag nagy számú esetet kö-

zöltek Chiléből és Skandináviából. A máj indirekt módon érintett akkor is, amikor az orális contraceptívumokra visszavezethető vénás thrombosis gátolja a hepaticus vénák áramlását és ez Budd—Chiari-syndromát eredményez.

Újabban a contraceptív szerekről azt is feltételezik, hogy a periportal sinusoidok szokatlan és kifejezett dilatációját okozzák, ami emlékeztet ugyan a peliosis elváltozásokra, de semmiképpen sem azonos azokkal. Egyébként peliosis is követheti különböző anabolikus szteroidok adását. Orális contraceptívumok okozta elektronmikroszkópos elváltozásokat egészséges nők májszövetében is megfigyeltek, májbetegsége utaló tünetek és fénymikroszkópos eltérések nélkül is. A simafelszíni endoplasmikus reticulum mennyisége megnövekedett, óriás mitochondriumok és mitochondriális zárványok gyakoriak ez esetekben. Ezek a mitochondriális elváltozások terhességben is előfordulnak, és nem látszanak veszélyesnek.

Az anabolikus és contraceptív szteroid hormonok különböző májhatásait most a daganat is kiegészíti: *Bernstein és mtsai* 1971-ben peliosist és jól differenciált májsejt tumort írtak le oxymetholonnal kezelt Fanconi-syndromás betegben. *Johnson és mtsai* négy további beteget észleltek, akiket aplastikus anaemia miatt tartósan androgen anabolikus szteroiddal kezelték, és akikben histológiailag primer májsejtcarcinomára emlékeztető májtumor fejlődött ki. Egyikük mája megkisebbedett, amikor az oxymetholont elhagyták. Egy esetben sem észleltek metastasist.

A szerzők felvetették azt a lehetőséget, hogy az elváltozások a szteroidok specifikus hatását képviselik. A szteroid kezelés és a tumorok közti kapcsolat megerősítheti az a megfigyelés is, hogy a májsejt carcinoma előnyben részesíti az „androgen környezetet” — emberben ez a tumor főleg férfiakban gyakori. Májsejt carcinomát közöltek *Baum és mtsai* 7 orális contraceptívumot szedő nőben. *Mosonyi* hormon termelő ovarium tumorban látszólag benignus májtumort észlelt, hasonlót írt le *Contostavlos* orális contraceptívumot szedőkben is. Bár ezt a 9 tumort histológiailag benignusnak tekintették, az ilyen mellékhatás súlyos veszélyt jelenthet a beteg számára.

Bár a tumor és szteroidok közötti kapcsolatot nem lehet bizonyítottan tekinteni, a megfigyelések mindenképpen arra ösztönöznek, hogy gondosan kutassunk daganatos májgöbök után boncoláskor és in vivo is — és kritikailag értékeljünk bármilyen társulást az ilyen tumorok és szteroid hormonok között.

A Nemzetközi Ráktársaság most próbálja meghatározni, hogy vajon a benignus májsejt daganat általános megnövekedése észlelhető-e a világ különböző helyein.

Pár Alajos dr.

A fiberoptikás bronchosopia szövdményei. Credle, W. F. és mtsai (Pulmonary Disease Branch, Internal Medicine Service, Naval Hospital, National Naval Medical Center, Bethesda, Maryland 20 014): American Review of Respiratory Disease 1974, 109, 67—72.

A fiberoptikás bronchosopia szövdménye csekély. Kérdőívek alapján megállapították, hogy 24 521 vizsgálat során nagyobb szövdmény (légút, szívzavar, tüdőgyulladás) 0,08%-ban, halálozás (szív-megállás) pedig 0,01%-ban fordult elő. Kerülni kell a légút-depressiót okozó szerek adását és ügyelni kell a megfelelő helyi érzéstelenítésre.

Pongor Ferenc dr.

Kontrasztanyag-mellékhatások differenciált vizsgálatának eredményei. R. Barke, M. Bolck (Radiologische Klinik des Bereiches Medizin der Karl-Marx-Universität Leipzig): Radiologia Diagnostica 1974, 15, 351—366.

A kontrasztanyag-mellékhatások statisztikus értékű tanulmányozása csak nagy beteganyagon lehetséges. Az ilyen gyűjtőstatisztikák értékét azonban csökkenti az anyag heterogen volta. A szerzők saját beteganyagukat dolgozták fel, mely mind a vizsgálati technika, mind pedig a szövdmények értékelése szempontjából homogénnek tekinthető. Az értékelés 2527 intravénás, 517 infúziós urografiára, 869 intravénás és 132 infúziós cholegrafiára terjed ki. Az intravénás urografiát 20—40 ml 75%-os Visotrasttal, az infúziót 100 ml-rel végezték. Cholegrafiára intravénásan 20 ml, infúzióban 40 ml 50%-os Adipiodont használtak. A vizsgálatokról rendszeresen regisztert vezettek. A mellékhatásokat négy csoportba sorolták: bőr-nyálkahártyatünetek, cardiovascularis, idegrendszeri és

egyéb szövdmények. Ha ezek együttesen fordultak elő, akkor az előtérben álló tüneteknek megfelelő csoportba sorolták az esetet. Az egyes vizsgálati módszerek különféle szövdményeinek gyakoriságát táblázatokban összefoglalva szemléltetik.

Intravénás urographia 3,37, infúziós urographia 5,61%-ban járt mellékhatással. Intravénás cholegrafiánál 5,75, infúziósánál 18,18% szövdményt láttak. Mivel az alkalmazott nagyságrendben a reakciók a beadott kontrasztanyag nagyobb mennyiségével általában nem magyarázhatók, valószínűleg annak van szerepe az infúziós eljárással látott rosszabb eredményekben, hogy eleve a problematikusabb esetek kerülnek ilyen módon vizsgálatra. Így is feltűnő az ellentét az eddigi irodalmi adatokkal, melyek egybehangzóan kevesebb kellemetlenségről számoltak be infúziós kontrasztbevitel után.

A súlyos, halálos szövdmények értékeléséhez ilyen kis beteganyag természetesen elégtelen, ehhez koordinált tanulmányok szükségesek. Figyelembe kell venni ennek során azt is, hogy a röntgen-kontrasztanyagokra is érvényes a civilizált emberiségben észlelhető fokozódó gyógyszerérzékenység, mely a későbbiekben a vizsgálati szövdmények gyakoribbá válásával fenyeget.

Laczay András dr.

Peliosis hepatis tartós oxymetholon adás után. Calin, A. és mtsai: Lancet, 1974, 1, 874.

Az anabolikus steroidok, contraceptívumok hosszas szedése hepatomához vezethet. A hepatoma peliosis-sal szövődhet, de peliosis hepatis előfordulhat hepatoma nélkül is. Újabbán hepatoma nélküli peliosis is leírtak androgén, norethand-

ron, fluoxymesteron és contraceptív szerek szedése után.

A szerzők egy 33 éves nőbeteg esetét ismertetik, aki aplasztikus anaemia miatt splenectomián esett át. Ezt követően részesült egy éven át oxymetholon kezelésben. Egy éves steroidkezelés után alakult ki első ízben hepatitis B-antigén-negatív hepatitis. Májfunctiói a gyógyszer megvonására 6 hét alatt normalizálódtak. Röviddel ezután ismeretlen eredetű gastrointestinális vérzés miatt laparotomiát végeztek, mely definitív vérzésforrást nem igazolt, de kékes-vörösen elszíneződött májat láttak műtétnél. A postoperatív szakban ismételt steroidkúrát vezettek be, mire a máj fokozatosan megnagyobbodott és ismét hepatitises kép alakult ki. Az újabb laparotomia a máj kékes-vörös elszíneződését, subcapsularis bevérvéseket mutatott, hepatoma nélkül. A gyógyszer megvonására ismét teljes regresszió következett be a kóros májfunctiókban a klinikai javulással egyidőben. Alfa-1-fetoprotein, hepatitis-B-antigén vizsgálat történt a második esetben is negatív eredménnyel. A két steroid kezelési időszakban a napi gyógyszeradag 150—500 mg között változott.

A peliosis hepatis androgén hatásnak tulajdonítják. A mechanizmusra jelenleg biztos magyarázat még nincs. A gestagének androgén effectusát teszik felelőssé contraceptív steroidok okozta peliosis esetén.

Klinikailag differenciáldiagnosztikai szempontból jelentős e körkép létezése. Lényeges, hogy a peliosis hepatomával szövődik-e, vagy egyedül felelős adott esetben a máj megbetegedéséért. A steroid okozta esetekben a laesio reversibilis, ilyenkor a kezelés: a felelős gyógyszer megvonása.

Horváth Tünde dr.

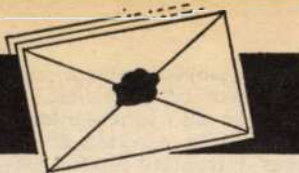
MEGRENDELHETI

külföldre bárhová, forintbefizetés mellett

az ORVOSI HETILAP-ot

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

PH



Átfogó egységes akció szükségesége a perinatalis ártalmak csökkentésére.

T. Szerkesztőség! A neonatologiai halálozás csökkentése világszerte egyike a modern orvostudomány most felismert fő feladatainak. Még inkább így van ez hazánkban, ahol nemzetközi összehasonlításban is igen jó késői csecsemőhalálozásunk mellett, éppen e tényező miatt, az össz-csecsemő halálozást tekintve, Európában sajnos az utolsók között vagyunk. A helyzet megváltoztatására irányuló igen jelentős intézkedések, egyéni kezdeményezések, helyi akciók ellenére sem sikerült számottevő javulást elérni. *Dunn* bristoli professzornak lapunk jelenlegi számában referált kitérő előadása a bizonyítéka, hogy az *orvostudomány legújabb eredményei már most lehetővé tennék, hogy e téren gyökeres fordulat következze be.* Egészségügyünk általános színvonalára és kiépítettsége alapján sem törődhetünk bele a jelenlegi helyzetbe. A referált előadás is bizonyítja, ahogy az újszülött-halálozás csökkentése igen komplex feladat, jelentős javulás csak *valamennyi tényező együttes érvényesülése esetén* következhet be.

Véleményem szerint neonatologiai halálozásunk terén való elmaradásunk oka, hogy a már most rendelkezésünkre álló több irányú lehetőséget nem eléggé használjuk ki, továbbá nem hasznosítjuk mindenütt egyidejűleg megfelelő mértékben a szocialista egészségügyünk egységéből adódó előnyöket. Számos olyan példát is lehet említeni, amikor a tennivaló távolról sem egyéni felfogás kérdése, a teljesítés sem szükségképpen különleges felszerelésen múlik, mégis a gyakorlatban az esetek többségében ma sem történik meg.

Pl. A hypothermia prognosztikai jelentőségének felismerése után a koraszülöttek, pathológiás újszülöttek között nem szabad lehülésnek előfordulnia, egyetlen esetben sem.

Tudjuk, hogy milyen sorsdöntő a koraszülöttek szempontjából a korszerű szállítás. Miért nem történik ez még mindig megfelelően az egész ország területén? *Simonovits* közlé-

séből (*Transfusio* 1974, 8, 81.) tudjuk, hogy az anti-D prophylaxis az indokolt eseteknek csak töredékében történik meg, akkor, amikor a kezelés értéke vitathatatlan és az ugyan ingyenes, de nagy költséggel és fáradsággal előállított oltóanyag rendelkezésre állna.

Amióta tudjuk, hogy a magzati érettség, respirációs distress syndroma (RDS) veszélyeztetettség, amniálisfolyadék vizsgálattal megítélhető, nem szabadna egyetlen koraszülöttnél elektív császármetszéssel világra jönnie, legalább a mindennél elvégezhető buborék stabilitási próba előzetes elvégzése nélkül. Annak is aligha volna elháríthatatlan akadály, hogy a bristoli példához hasonlóan az igényesebb vizsgálatok egyikét centralizáltan végezzük, de ebben az esetben azután 100%-os teljesítéssel.

Az *Astrup* vizsgálatok diagnosztikus és therapiás értéke sem vitatható. Sajnos nem kivételes az az eset, hogy az intézetekben általában már rendelkezésre álló műszer nem hozzáférhető, azt alig vagy egyáltalán nem használják.

Magam is meg vagyok győződve az RDS megelőzhető voltáról. Ugyanakkor erősen kétlem annak valódiságát, hogy egyes koraszülött központokban ne lenne RDS. Aligha állunk már ilyen jól. Ha pedig ez mégis igaz, akkor ki kell deríteni, hogy ez minek köszönhető. A RDS kezelés korszerűsítésében erről a pontról kell elindulnunk.

Az ilyen jellegű, máris végrehajtható feladatok terén sok kiaknázatlan lehetőség van. *Dunn* professzor előadási anyaga alkalmas lehet a teendők számbavételéhez. Hasonlóan nem kevés az ápolás és betegellátás feltételeinek további javítása érdekében szükséges tennivaló.

A mi társadalmi viszonyaink között azonban még ennél több lehetőség adódik. Nem szankciók és felelősségre-vonás, hanem a belső indítékok felkeltése, az érdekelt egészségügyi dolgozók, sőt az egész társadalom összefogása útján.

Ez az út kínálkozik a probléma gyökereinek: *a magas koraszülési frekvenciának csökkentése érdeké-*

ben. Tudjuk, hogy ez az érték hazánkban ez idő szerint extrém magas. Mindezt ugyanakkor most még inkább mentességként szokás emlegetni az esetleg kedvezőtlen csecsemőhalálozás magyarázatában. Valóságban azonban, lévén, hogy a koraszülés — nem könnyen bár, de mégis — megelőzhető, ill. gyakorisága csökkenthető, adott területen a koraszülések túl magas aránya szintén magyarázatra szorul. Mindebből következik, hogy az *egyes területeken belül folyó anyavédelmi munka eredményeinek, hatékonyságának egyik — véleményem szerint talán legfontosabb — mutatószámává kell tenni a koraszülések gyakoriságának adatát.* E helyzet terület-egységenkénti értékelését, elemzését ugyanolyan módon látnám szükségesnek végezni, ahogy az általában a csecsemőhalálozási értékelés során gyakorlattá vált. Megítélesem szerint ui. társadalmi és környezeti tényezők mellett a csecsemőhalálozás csökkenése az értekezleten feltárt okok tudatosításának, az érdekelteknek az okok elhárítására való mozgósításának volt köszönhető. Várható, hogy az egyes területek anyavédelmi munkájáért felelős vezetők ugyanolyan ambíciót fognak a koraszülések csökkentéséért kifejezni. Egyébként is illetékesek lévén, nyilván számon is fogják kérni, hogy ennek érdekében minden lehetséges megtörténjék. Ők tudják a legjobban, hogy az adott területen mi a legfontosabb. A rossz helyi szokások elleni küzdelem, a táplálkozás javítása vagy a húgyúti infekciók eliminálása, a terhességmegszakítások redukálása, konzervatívabb vagy éppen aktívabb szülésvezetés, ill. ezek mindegyike, stb.

A másik hasonló kezdeményezésként javasolom az újszülött-, ill. koraszülött-halálozásnak a késői csecsemőhalálozástól elkülönített, de ahhoz hasonló részletes elemzését. Magam a közelmúltban tettem erre kísérletet (*Népeü.* 1973, 54, 286.). Ez a módszer távolról sem végleges, a vele szerzett tapasztalat is még kevés. Annyi azonban bizonyos, hogy az ilyen elemzés alkalmas arra, hogy az újszülöttek helyzetét meghatározó periódusok (terhesgondozás, szülésvezetés, koraszülött-intézmény tevékenysége, neonatologiai intenzív ellátás, stb.) alatti munka körülményeit feltárja és a felmerült feladatok megoldására ösztönözzön.

Boda Domokos dr.



KÖNYVISMERTETÉS

Kloos, K., Vogel, M.: Pathologie der Perinatalperiode (Grundlage, Methodik und erste Ergebnisse einer Kyematopathologie): Georg Thieme Verlag Stuttgart (1974), 382 oldal, 163 ábra, 54 táblázat. Ára: DM. 130,—.

A késői csecsemő-mortalitás nagymértékű csökkenése világszerte „rangra” emelte a perinatalis halálózást, sőt a klinikai experimentális kutató és vizsgáló elméknél valószínűsítő ingerévé vált statisztikai mozdulatlanásával, mi több emelkedésével. Nem véletlenül éljük — éppen ezért — napjainkban a perinatologia „virágkorát”. Ezekben az években a szülész és gyermekorvosok figyelmében olyan fogalmakra irányul a kutató fókusz, mint a perinatalis pathologia, a programozott szülés, a terhés- és újszülöttel látás tudományos szervezése. Ennek a sajátos áramlatnak jellegzetes terméke Kloos és Vogel könyve: A perinatalis időszak pathológiája. Típusosan szakmaközi könyv; részletesen felöleli mind a szülész és gyermekorvos, mind a prosector érdeklődési körét, de egyaránt használnak forgathatja az embryologus, az antropologus és a human genetikus is.

5 fejezetre oszlik: 1. az embryopathologia alapjai, 2. a praenatalis időszak embryopathológiája, 3. szülés alatti „viszony”-pathologia, 4. az újszülött hormonális adaptációjának kórtana, 5. az újszülött periódus pathológiája.

1. Az első oldalak az embryopathologia alapjait és célkitűzéseit ismertetik; ezeken a sorokon valószínűleg a legtöbb olvasó gyorsan túlteszti magát, amivel valójában nem is veszít sokat. A további rész is kizárólag munkaszervezés és boncolás technika. Egyebek között bemutat egy placenta lelet-lapót, amely arra hivatott, hogy a pathologus a legcsekélyebb elváltozást is pontosan regisztrálhassa. Nem valószínű, hogy széles körben elterjed majd, éppen aprólékosága miatt; pedig kívánatos lenne, ha nem tartanánk attól, hogy az adminisztráció túlteng a boncasztal mellett is. Mindenesetre olyan boncoló orvos figyelmébe melegen ajánlható a könyv említett bevezető néhány oldala, akit közelebbről is foglalkoztat a placenta és az újszülött.

2. A praenatalis periódus embryopathológiája teljes egészében a placenta pathomorphológiája és életana. A placenta-keringés foetalis oldalát részleteiben taglalja, különösen a reguláció mechanizmusát, amelyet még kevésbé ismerünk.

3. A szülés idejének embryopathológiája két részre oszlik: egyik a placenta, a másik az újszülött „viszony”-pathologia. Az előbbi rész-

ben különösen kidomborodik a placenta quotiens kérdése: a lepény súlya, valamint a magzat súlya között bizonyos kapcsolat van. Az intrauterin növekedést sok tekintetben megszabja a placenta struktúrája, morphológiája és funkcionális érettsége. Mint oki tényezőnek szerepe lehet a koraszülöttségben; egy részét a placenta trias határozza meg: a kis súly, a korai boholyérés, az időelőtti placenta leválás. A koraszülések mintegy kétharmadában általában véráramlási zavar észlelhető a lepényben, különösen gyakori a chronikus infarctus.

A magzati „viszony”-pathologia fejezet a foetus és a placenta kapcsolatát az újszülött oldaláról tárgyalja. Az intrauterin asphyxia anatomiai jeleit a halott magzatban tételszerűen felsorolja. Megemlíti olyan „correlációs” pathológiai körképeket is, amelyekben az aetiológiai háttér diszkrét klinikai megjelenési formákhoz vezet: foetalis dystrophia, foetalis hypotrophia, foetalis dysmaturitás, foetalis hypertrophia.

4. A belső elválasztású mirigyek adaptációjának pathológiája a mellékvesével, a thymusszal, a pancreas sziget-apparátusával, végül mintegy fejezet lezáró kérdéssel: az embryo hormonproduktórával, illetve regulatív endocrinopathiájával foglalkozik. Áttekinti a mellékvese-rendszer fejlődését, anatómiáját, funkcionális kapcsolatát a placéntával, a foetalis zóna involúciójának különféle változatait: acut, protrahált, hiányzó vagy elhúzódó involúció, bevérzés. Részletezi a mellékvese fejlődési rendellenességeit: hypoplasias, hyperplasias változatok. A thymust is — elsősorban — az adaptatio szempontjait figyelembe véve tárgyalja a könyv: fejlődését, szövettanát, morphokinetikusan reakcióját. Az immunológiai kérdések iránt érdeklődőknek különösen figyelmébe ajánlható a „thymus és a lymphaticus rendszer” című fejezet. Valamivel rövidebb szakasz a pancreas belsőelválasztású rendszere. Ebből a fejezetből az olvasó figyelmébe ajánlható a „sziget-apparátus pathológiai lelete perinatalis elhalásban”, valamint a „placentalis zavar és a sziget-apparátus fejlődése” című tanulmány.

5. A könyv legnagyobb fejezete az utolsó: az újszülött-periódus pathológiája. A szöveges résznek csaknem a felét teszi ki terjedelemben, noha mindössze néhány összefoglaló körképet érint. A légzési zavar ismert pulmonalis és extrapulmonalis okait sorra veszi: a hyalinmembrántól a coagulopathiáig és atelectasiáig. Ezek az olvasmányos részek a neonatologus vagy a gyermekorvos szemszögéből igen tanul-

ságosak. A másik összefoglaló fejezet a magzatvíz-aspiratio és perinatalis pneumonia. Taglalja az aspiratio pathogenesist, előfordulását és a különböző súlycsoportú újszülöttek között a következményes túlélést. A nem specifikus újszülöttkori pneumonia fejezetben a macroscopos és microscopos jellemzők mellett megemlíti néhány ritást is, mint a bronchiolitis obliterans connata, valamint az abacterialis desquamativ pneumonia. A harmadik rész: az újszülöttkori általános infectio pathologiai vonatkozásai. Itt régi, de új köntösbe öltöztetett körképekről van szó, mint a sepsis, toxoplasmosis, listeriosis, syphilis, cytomegalia infantum.

Néhány oldal marad az újszülött mortalitásban szerepet játszó körképek kronológiai változásaira: a halvaszületés okai között a szülési sérülés jelentékenyen csökkent a modern szülésvezetési elvek alkalmazása következtében; a leggyakoribb tényezővé a placenta insufficientia lépett elő, s ebben is az acut forma; lényegében a halvaszületés csökkenő tendenciát mutat; a postpartalis mortalitás — ezzel szemben — emelkedik és ebben az anoxia—hypoxia vette át a vezető szerepet; hasonlóképpen megnövekedett az újszülöttkori sepsis is mint halálok; csökkent ellenben a maszszív magzatvíz-aspiratio, míg az újszülött pneumonia a statisztikában lényegesen nem változott.

Kloos és Vogel könyve nem könyvnyílványmű. Az adatok és statisztikai részletek olyan tömeget hozza oldalról oldalra, hogy azoknak a gondolati feldolgozása és viszonyítása, adaptálása a mindenkori irodalmi standardokhoz, külön intenzív odafigyelést kíván. Egyik másik fejezetben nehezíti az értékelést, hogy a statisztikai viszony-szinteket saját, relative nem nagy számú klinikai eset-számból következteti; ezekben nem érződik a döntő bizonyíték ereje. Nagy előnye viszont a könyvnek, hogy a perinatalis pathologia iránt érdeklődő minden szakmabeli megtalálja benne az őt érdeklő kérdést, hogy egy viszonylag szűk életperiódus és klinikai fázis tömör és szinte maradéktalan teljessége, hogy csaknem másfél ezerrel rúg a bibliographiája, végül, hogy kétség-telenül tetszetős és szép a kiállítása.

Kiss Szabó Antal dr.

Perinatale Medizin (Band V). A perinatalis medicina 6. német kongresszusának (Berlin, 1973. XI. 28.—XII. 2.) anyagát tartalmazza. Mint a IV. kötet, a jelen V. kötet is, J. W. Dudenhausen és E. Saling szerkesztésében a Georg Thieme kiadó gondozásában jelent meg. (1974. Stuttgart.) Ára: DM. 94,—.

A 366 oldalas könyv 268 ábrát, 117 táblázatot tartalmaz, amit XIV oldalban az előadók névsora és a tartalomjegyzék egészít ki, végül pedig a gondosan szerkesztett szakregiszter.

A szerkesztés az előző kötetek hagyományait követi. Bevezetője a kongresszusi megnyitót (prof. Dr. H. Ewerbeck), befejezője a kongresszusi zárás (prof. Dr. E. Saling). A kötet között az előadások gazdag sorozata kapcsolódik a gondosan megválasztott — magas szinten, ésszerű sorrendben szervezett 13 kerekasztal-konferencia — (illetőleg munkaközösség) vitájához, valamint a 7 speciális referátumhoz. Ezek közül 4 kerekasztal és 2 referátum foglalkozik postnatalis kérdésekkel. A hangsúly a prae-natalis témakörön van, nemcsak időrendben, hanem fontosságban is, mert a szülésre és a születés utáni időszakra nézve döntő következményei vannak a magzat i. u. állapotának.

Az első 245 oldal a magzatvíz-analysissel, placenta-függés vizsgálattal, a foetalis funkciók regisztrálásának különböző lehetőségeivel, az anya meghatározott paramétereinek ellenőrzésével és a programozott szülés indicációjával foglalkozik. Az ismertetett methodikák a legkorszerűbbek, az előadások praesentációja is a legmodernebb, rövid, de rendkívül szemléltető módon történik.

A 246. oldallal kezdődik a könyv azon része, amely a perinatalis medicinában található két szakma — szülészet és neonatológia — szoros összetartozását tükrözi a morbus haemolyticus neonatorumban. Ebben a tárgykörben nemcsak összetartozik, hanem elválaszthatatlan egymástól a két disciplina, a feladatok egymásba folynak. A témát a vércsoport inkompatibilitással foglalkozó kerekasztal vezeti be. (Moderátor: Prof. Dr. J. Schneider.) Ehhez speciális referátum és 13 szabad előadás kapcsolódik.

A továbbiakban a gestációs idő meghatározásával, majd az újszülöttkori adaptáció különböző kérdéseivel, végül a veszélyeztetett („rizikó”) újszülöttekkel, szállítással, problémájával, és az intenzív ellátással foglalkozó érdekes előadásokat, vitát és végül mindezek összefoglalását olvashatjuk.

Maga a csoportosítás is hangsúlyt ad annak, hogy a gestációs idő meghatározása lényegében még közös problémája a szülészetnek és neonatológiának. Az adaptációs zavarok képviselik az átmenetet: az i. u. fejlődés mértékével, a gestációs idővel és a szülés lefolyásával szorosan összefüggő, de már nem szülészeti, hanem neonatológiai kérdések.

A gyorsan pergő előadásokat olvasva, átéljük a kongresszust, melynek kitűnő rendezését tükrözi a példásan szerkesztett könyv. Ennek köszönhető, hogy utolsó témaként a kórház—poliklinika-területi munka és a terhesvédelem szoros együttműködésének, valamint a szükséges felszerelésnek, ellátottságnak megvitátását tűzték ki. Ezzel a gyakorlati jellegű befejező résszel kapják meg igazi értéküket — és egyúttal helyüket a mindennapi életben — az elhangzott előadások, a megvita-

tott tudományos eredmények. Igen szerencsésen domborodik ki mind-ebből a jól koordinált együttműködés nélkülözhetetlen volta. A kongresszus anyaga ezzel a befejező üléssel lesz élővé, a könyv pedig ezzel a szakasszal válik a tárgykört teljesen átfogó kerék egészévé.

A klinikai orvostudomány újabb eredményei iránt érdeklődő orvos bizonyára szívesen és haszonnal lapozza át a remek ábrákkal tarkított könyvet. A perinatalis medicina területén ténykedő kollegák számára azonban nem csupán élvezetes, de rendkívül hasznos olvasmány, amely sok segítséget nyújt munkájukhoz.

Wohlmuth Gertrud dr.

Frank Kálmán: A körzeti orvos gyermekgyógyászati teendői. A Gyakorló Orvos Könyvtára. Második, átdolgozott és bővített kiadás. Medicina, Budapest, 1974. 322. old.

A könyv alapvető ismereteket nyújt át falusi és városi körzeti orvosoknak a csecsemő- és gyermekgyógyászat tárgyköréből. Szerzője tudja, hogy olvasótáborát sem elméletek tömege, sem egyes tankönyvek, tanulmányok burjánzó „szerzői név” dömpingje nem vonzaná; itt világos hangvétel, egyszerűség az elsőrendű igény. Emellett számot vet azzal is, hogy néhány „felölt” orvos számára még ma is „mumus” a beteg vagy akár az egészséges csecsemő; bár a gyermekegészségügy fokozatosan felmentést ad a teendők jelentős részének átvételével bizonyos részletes studiumok alól, mégis sok idő kell ahhoz, hogy a körzeti orvosnak egyáltalán ne legyen dolga csecsemőkkel és gyermekekkel.

A munka „Általános” és „Részletes” részre, valamint a „Függelék”-re tagolódik. Az első rész a preventív tevékenységre ad — felesleges részletekben el nem kalandozó — tanácsokat. Nyitott kérdéseket, alternatívákat nem hagy hátra, ezeket átengedi a kézikönyveknek, monográfiáknak. A körzeti orvos ilyesmit úgy is „kivetne magából” napi ténykedése során. Az első részbe a szervezési kérdései mellé olyan ismeretek kerültek, mint a helyes csecsemőtáplálás, a védőoltások rendje és módja, a körzeti orvos bölcsődei, óvodai és iskolai teendői és még sok egyéb.

A második, gyógyító munkával foglalkozó rész rövid összefoglalása a csecsemő-, gyermekgyógyászat és külön a fertőző betegségek korszerű ismereteinek. Dicséretes szemlélet hatja át az elkzema, seborrhoea, Leiner-kór és a női tej dyspepsia leírását: csecsemő- és gyermekgyógyászat nem képzelhető el az anya életkörülményeinek, táplálkozásának, idegállapotának figyelembe vétele nélkül. Határozott utalás jelzi mindenütt, mikor lehet siker reményében megkísérlni az otthoni kezelést és

mikor helyesebb a gyermek kórházi elhelyezését kérni. Két észrevételt tennék. 1. Úgy gondolom, hogy a körzeti orvosok szívesen olvasnának a könyv újabb kiadásában a vesztettségrel kapcsolatos tudnivalókról: a veszélyeztetettek nem csekély hányada gyermek. Mint ismeretes, 1971—72 telén országos kiterjedésű állati lyssa-járvány zajlott le, s bár 5 év alatt (1967—71) mindössze 1 ember betegedett meg vesztettségben, 8400-an kaptak védőoltást, s közülük 200 személyt vesztett állat harapott meg. Ez a téma még akkor is ide kíváncsodik, ha ma már a nagyobb helyeken gyermekorvos, sebész, tisztiorvos és állatorvos is osztozik a gondon. 2. Jelzést érdemelne, melyek a nehezebben beszerezhető gyógyszerek. Pl. a láz- és fájdalomcsillapításra (többek között) ajánlott ditionol-mite kúp (274. o.) elég kevésbé elterjedt és legfeljebb magistralisan rendelhető. Oxacillin, methicillin (staphylococcus fertőzések, 149. o.) egyelőre nem hozzáférhető a „területi” gyógyászat számára.

A „Függelék”-ben therapiás útmutató található, a 12. fejezet hasznos dietetikai tanácsait még a gyermekgyógyászati tankönyvek egy részében is hiába keresnénk. Jó szolgálatot tesz az „Élettani alapértékek” c. rész és végül, az utolsó 20 oldalon, az anya- és gyermekvédelem vívmányainak és a népesedéspolitikai intézkedéseknek az ismertetése is.

Frank professzor értékes könyve a hazai szakirodalomban egyedülálló módon karolja fel a modern gyermekgyógyászati ismereteket igénylő körzeti orvosokat. Nem volna méltatlan számukra, ha ezt a könyvet „kőtelez” olvasmány”-nak tekintenék. Forrai György dr.

G. Painter: „Tanítsuk a kisbát” magyar nyelvű kiadása; Medicina 1974, 211 old. (Az eredeti: „Teach your baby”; Simon and Schuster, 1971.) Popper Péter dr. írt bevezetőt, a rajzokat Pap Klára készítette.

A szerző abból indul ki, hogy az első életévek igen jelentősek a későbbi értelmi fejlődés szempontjából. Módszereinek egyik célja: csecsemő- és kisgyerek korban segítséget adni ahhoz, hogy „igen szegény” családok gyerekei is iskolaéretté váljanak iskoláskoruk elérésekor.

A tanítási programot 30 — e célból kiszemelt — 8—24 hónap közötti egészséges csecsemő közül véletlenül szerűen kiválasztott tizenöt nél próbálták ki (a másik 15 volt a kontroll). A gyerekek I. Q.-ja (Intelligencia Quotiens) induláskor 100 körül volt. A kísérleti csoport gyerekeit egy évig naponta felkeresték otthonukban és 1—1 órán át foglalkoztak velük. Ezek I. Q.-ja 10 ponttal emelkedett ez év alatt, a kontroll-csoport gyerekeié nem emelkedett. Ezt követően 5—24 hónapos

gyerekek anyáit tanították be e módszerre. Működésüket egy oktató rendszeresen ellenőrizte. A gyerekek I. Q.-ja 16 ponttal emelkedett 1 év alatt. A fiatalabb korosztályra vonatkozóan egy Illinois állambeli kutatócsoport dolgozta ki és próbálta ki a könyvben szereplő eljárást. (Közelebbi adat nincs.)

Arról, hogy a tanítást követő években a gyerekek hogyan fejlődtek, nincs adat.

A szerző az első 58 oldalon az USA-ban nagyjából szokásos nevelési elképzeléseket és elvárt fejlődési menetet vázolja. Meghatározza a foglalkozások időtartamát is; újszülöttkorban naponta többször néhány perces, majd 15–30 perces, később 1 óráig majd 2 × 1 óráig foglalkozást javasol. Azt tanácsolja, hogy újszülöttkorban az ágyban fekvő csecsemővel, amint lehet kiültetve, asztal mellett foglalkozzunk. Az előírt tanítási idő alatt különböző feladatokat adnak a gyerekeknek. Amit nem tud vagy nem akar elvégezni, azt passzívan megcsináltatják vele, játékos formában.

Az általános utasítások között szerepel még, hogy „tervszerűen kell végrehajtani a napi leckéket” és mindig új anyagot is kell adni, „nehogy túlzottan kötődjék” a gyerek ahhoz, ami már ismerős. Ebben az általános részben azt is leszögezi, hogy „ne hagyjuk, hogy a gyerek legyen a helyzet ura, hogy ő döntse el, milyen játékkal szeretne játszani”. „Ne folytassunk valamit csupán azért, mert kéri”.

Lebontja életkorra és napi javasolt programra is a tennivalókat, az érzékszervek, később az utánzókészség, az egyensúlyérzék, a térérzék fejlesztésére.

A következőkben egyes jellegzetes, számunkra szokatlan, javasolt tennivalókat emelnek ki, amelyek jellemzők e könyv szemléletére.

Egyhónapos koráig — tehát újszülöttkorban — azt tanácsolja, hogy váltogassuk a csecsemő helyzetét és helyét ágyában és az ágy helyét is a szobában, miközben az újszülött alszik. Ha ébren van, rázogassunk előtte játékokat, botra erősített alumínium-fóliát, stb., szóljon a rádió, de nem állandóan, forgassunk le hanglemezt.

1–3 hónap között egy-egy harangocskát kössünk a gyerek papucsára, nyomjunk csörgőt a gyerek kezébe. Időnként kapcsoljuk be a rádiót, televíziót, metronómot. A szoba különböző helyeiről adjunk jelt haranggal. Azt is javasolja, hogy hol jobb, hol bal oldalról etessük a csecsemőt, és időnként nyomkodjuk gyengén a talpát.

4–5 hónapos korban dörzsölges-sük egyes testrészeit finom selyemmel, tollal, érdes szövettel. Kössünk léggömböt zsinórral a csuklójára. Adjunk lehetőséget, hogy nagyobb gyerekek közelében játszasson; „sírni fog, ha ott hagyják, de ez ne zavarjon bennünket”...

6–8 hónap között helyezzük ülőhelyzetbe: „esetleg felborul, de így gyakorolja az egyensúlyozást”. Tá-

mogassuk a hátról hasra fordulást célzó kísérleteit. Tapintson téglát, járdát, fűvet, faleveleket. Hagyjuk, hogy mások is etessék. Tartuk fejfelé lefelé néhány pillanatig, hogy a világot ilyen helyzetben is lássa.

Nem világos számunkra, hogy a szerző milyen alapon feltételezi azt, hogy a javasolt, mesterségesen előidézett tömémenten, inkoherens, folyton változó behatás fejlesztene a csecsemő intelligenciáját, érzékeinek működését élete első 3/4 évében.

A további kor tanítási anyagában egyre kiemelkedőbben szerepel a megfelelő korosztály fejlettségi szintjét kontrolláló egyes tesztkérdésekre adott helyes válasz begyakorlata 1 óráig foglalkozásokon.

Köztudomású, hogy a tesztek megfelelő számú, átlagos családban nevelkedő ép gyerek teljesítményének alapján approbálják minden céltól előzetes ráhatás nélkül. Nem értjük miért kellene fáradtságosan megtanítani a gyereket arra, amit önálló tevékenység kapcsán — megfelelő milióban — anélkül is megtanul. A miliót a könyv szerzője is feltételezi, pl. külön gyerekszobát, elég és megfelelő játékszer, értelmes, ráérő gyerekszerető mamát.

Az eljárás az I. Q. értékelést is kérdéssé teszi, hisz a céltudatosan betanított teszt-teljesítmény alapján megemelkedett I. Q. már nem mutatója az intelligencia általános szintjének.

Megdöbbenett, hogy a csecsemő sírását milyen bizalmatlansággal fogadja a szerző. A mű több helyén is szerepel, hogy ne hagyjuk, hogy a csecsemő sírással terrorizálja a felnőtteket. Mi úgy gondoljuk, a sírás mindig fájdalmat, félelmet vagy rossz közérzetet, stb. jelez. Az, hogy a gyerek ne csak akkor érezze jól magát, ha a felnőtt foglalkozik vele, ez nevelés, szoktatás, de nem sírni hagyás kérdése.

A szerző konkrét utasításaiban általában csak kb. két éves kortól veszi figyelembe a gyerek kívánságait is. Általában passzívan beilleszti az általa jónak tartott élet- és tanítási rendbe, megköveteli, hogy jókedvűen csinálja azt, akkor és úgy, amit, amikor és ahogy a felnőtt előírja. Ha nem képes rá, a felnőtt megcsinálja helyette. Mindezek után befejezésében Adlert idézi: „Csak aki bátor, akinek ön-bizalma van, az életben otthon van, csak az képes az élet nehézségeiből és lehetőségeiből hasznot húzni, sosem ijed meg, tudja, hogy vannak nehézségek, de azt is tudja, hogy képes leküzdeni őket”. — A könyv konkrét tanácsai azonban — többségükben — éppen nem erre nevelnek.

Pap Klára rajzai nagyon szépek. Nem az angol könyv rajzait veszi át, hanem ugyanazokkal a szép gyerek-képekkel illusztrálja a könyvet, amelyekkel a hazánkban ismert gyermekgondozási könyveket is illusztrálta. *Ez félrevezető!*

Pikler Emmi dr.

Farman, J. V.: Anaesthesia and the E. M. O. System. English Universities Press, London, 1973. 184 oldal, 87 ábra, ára 1 font.

Epstein és Macintosh Oxfordban 1956-ban konstruálta a három név kezdőbetűivel jelölt kisméretű hordozható altatókészülék rendszer első tagját, a kalibrált aether-párolgatót. Az E. M. O.-család azóta sok utóddal gyarapodott, melyek valamennyien örökölték az öt meghatározó fontosságú tulajdonságait: 1. az alkalmazott narkotikum-gőz ismert koncentrációban adagolható, 2. a folyékony altatószer elpárolgatatása palackban tárolt gázok helyett levegővel történik, 3. spontán légzés és művi lélegeztetés egyaránt lehetséges, 4. a felszerelés kicsi, könnyű, portabilis, és elemei számos variációban építőköcska-szerűen kombinálhatók.

Az E. M. O.-rendszer nem a modern műtőkben megszokott, meglehetősen bonyolult, központi gázellátáshoz csatlakozó vagy nagy oxigén és dinitrogén gázpalackokkal üzemelő, gyakran elektromos meghajtású lélegeztető készülékkel felszerelt, hagyományos rendszerű altatókészülékek kiszorítására szolgál. Célja az, hogy a modern anaesthesia legfőbb követelményeit minimális felszereléssel, egyszerű eszközökkel biztosítsa nehéz, bonyolult, speciális körülmények között is. Sok ilyen helyzet van: kis falusi kórházak, egy-két orvosral, ezrével működnek ma is világszerte, különösen a fejlődő országokban; expedíciókban és hajók fedélzetén is izoláltan dolgozik az orvos; a gázpalack utánpótlás megszakad természeti katasztrófa, tömegszerecsétsétség vagy háború következtében. Ilyen körülmények között rendszerint hiányzik a gyakorlott anaesthesiologus is, az anaesthesia viszont a sebészi munkához nélkülözhetetlen.

Az erre alkalmas eszközöket és használatukat foglalja össze a kis könyv, melynek szerzője éveket töltött anaesthesiologusként Nigériában, így jól tudja, milyen tudnivalókra van legnagyobb szüksége az izolált helyzetben dolgozó orvosnak és segítőitársainak. Ezért az E. M. O.-altatókészülék család alapos ismertetésén és jó vonalas ábrákkal való bemutatásán kívül egy-egy rövid fejezetben a fiziológia, farmakológia, a légzés és lélegeztetés valamint a műtéti előkészítés területéről is összefoglalja a tapasztalata szerint leglényegesebb tudnivalót. Részletesebben tárgyalja az általános anaesthesia technikáját: a narkózis bevezetését, fenntartását és befejezését, külön fejezetben a gyermekek altatását. A regionalis analgesia alighanem a teljesség kedvéért került be, a minimálisnál is rövidebb terjedelemben.

Az E. M. O.-szisztémát számos hadsereg egészségügyi szolgálata használja a világon. Jól beváltak azonban békében is második vagy

tartalékkészüléként, ha ambulanciákra, s pavilon-rendszerű kórházakban épületek között kell szállítani az altatókészüléket, vagy akkor, ha kevés pénz áll rendelkezésre a felszereléshez. Ezek az esetek a katasztrófa-situációkon kívül is előfordulnak ugyancsak világszerte. A foto-litográfiával készült kis könyv mindenkinek segítséget nyújt, aki ilyen körülmények között dolgozik, vagy esetleg dolgozhat.

Giacinto Miklós dr.

W. Leydhecker: Glaukom in der Praxis. Springer, Berlin, 1973, 178, oldal, 43 ábra, 6 táblázat. Ára: 12,80 DM.

A „Klinikai zsebkönyvek” sorozatban megjelent, több nyelvre lefordított könyv második kiadását a szerző az 1962 óta elért, e témakörbe tartozó eredmények figyelembevételével újrafírta. Kézikönyvének anyagából kitűnő érzékkel választotta ki a gyakorlat számára legszükségesebb tudnivalókat, s azokat jól áttekinthető felosztásban, egyszerű, könnyen érthető fogalmazásban tárgyalja.

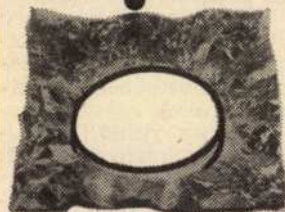
A 23 rövid fejezet a glaukoma kórformáinak, az alkalmazható vizsgálómódszereknek és eszközöknek, a gyógyszeres és műtéti kezelésmódoknak áttekintését, kritikai értékelését tartalmazza. Az

egyes kórformákban a szerző saját tapasztalatai alapján tárgyalja a pathogenesis és a terapia, a műtétek ismertetésekor az indicatio és contraindicatio leglényesebb kérdéseit. Kitér a leggyakrabban elkövetett diagnosztikus és therapiás tévedésekre, az orvos helyes magatartására és a beteg életmódjára egyaránt. Irodalmi adatokat a könyv nem tartalmaz, kizárólag a gyakorlat számára készült. Orvostanhallgatók, érdeklődők egyaránt haszonnal olvashatják, kitűnő zsebkönyv glaukoma-gondozást végzők számára.

Brooser Gábor dr

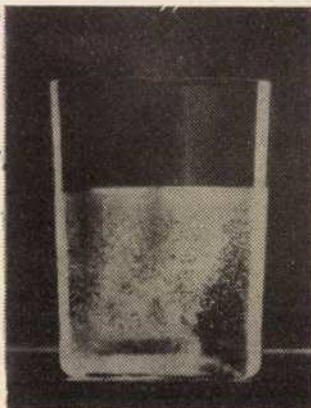
Calcium-Sandoz

pezsgőtabletta 500 mg



Calcium carbonicum 0,30 g
calcium lactico-gluconicum 2,94 g
(500 mg összes calcium) pezsgőtablettánként.

oralis calciumtherapia



JAVALLATOK:

A magas dozírozású, orális, kúraszerű calciumtherapia indikációi: osteoporosis, calcium-anyagcserezavarok (tetania, rachitis, spasmophylia), exsudatív gyulladásos folyamatokban adjuvansként.

ELLENJAVALLAT:

Veseelégtelenség.

ADAGOLÁS:

Szokásos adagja felnőtteknek naponta 2–3×1 tablettát; gyermekeknek naponta 1 tablettát, 1 pohár vízben feloldva. Osteoporosis esetében felnőtteknek naponta 3×2 tablettát, 1 hónapon át. Fenntartó kezelés esetén naponta 2×1 tablettát.

A pezsgőtablettákat 1 pohár vízben (2 dl) feloldva kell bevenni!

FIGYELMEZTETÉS:

Ha a Calcium-Sandoz 500 mg-os pezsgőtablettát naponta több, mint 1000 NE D-vitaminnal együtt adagolják, a Calcium-Sandoz 500 mg-os pezsgőtablettát napi 2 tablettára kell csökkenteni, és a vizelettel ürített calcium mennyiséget ellenőrizni kell.

MEGJEGYZÉS:

Társadalombiztosítás terhére osteoporosis pathológiás esetében csak fekvőbeteg-gyógyintézet javaslatára rendelhető. A javallatokban feltüntetett egyéb esetekben szakrendelések rendelhetik. Körzeti, üzemi, stb. orvosok osteoporosis esetében csak fekvőbeteg-gyógyintézet javaslatára, a javallatokban feltüntetett egyéb esetekben szakrendelés (fekvőbeteg-gyógyintézet) javaslatára rendelhetik.

CSOMAGOLÁS:

20 db pezsgőtablettát — 54,30 Ft



1490

ALKALOIDA VEGYÉSZETI GYÁR



TISZAVASVÁRI — SANDOZ A. G. BASEL licencia alapján.



SANDOZ

HALOPERIDOL

tabletta,
injekció
és csepp

ÖSSZETÉTEL

1 ampulla (1 ml) 5 mg 4-(p-chlorphenyl)-1-(3'-p-fluorbenzoyl-propyl)-piperidin-4-ol-t,
1 tablettá 1,5 mg 4-(p-chlorphenyl)-1-(3'-p-fluorbenzoyl-propyl)-piperidin-4-ol-t,
az oldat (10 ml) üvegenként 20 mg (10 csepp = 1 mg)
4-(p-chlorphenyl)-1-(3'-p-fluorbenzoyl-propyl)-
piperidin-4-ol-t tartalmaz.

JAVALLATOK

Minden olyan kórkép, mely motoros és psychés agitációval jár, mánia, paranoidhallucinációs kórképek, agitált depressió, erethikus oligophrenia és epileptiformis psychosisok, delirium tremens. Csillapíthatatlan hányás.

ELLENJAVALLATOK

Pyramidalis vagy extrapyramidalis tünetcsoporttal járó kórképek. Hysteria.

ADAGOLÁS ÉS ALKALMAZÁS

Az injekció alkalmazása általában akkor javallt, amikor az oralis adagolás valamilyen okból lehetetlen (pl. nagyfokú agitatio). Adagja ilyenkor 1 ampulla (5 mg) intramuscularisan. Az átlagos oralis napi adag 2-4 mg. Az egyéni tűrőképesség és szükséglet figyelembevételével azonban a napi adag 1,5-10 mg között váltakozhat, egyenlő részekre elosztva. Gyermek napi dózisa 5 éves korig a felnőtt dózis negyede, 6-15 éves korig a felnőtt dózis fele. Krónikus hányásban általában 2×10 cseppet (2 mg) adnak naponta.

MELLÉKHATÁSOK

Huzamosabb ideig történő kezelés után a betegek nagy részében akinesia, tremor, izom-hypertonia, v. egyéb parkinson-szerű tünetek léphetnek fel. Ezek a tünetek az adag csökkentésére vagy a kezelés átmeneti abbahagyása után spontán megszűnnek, illetve antiparkinsonos szerekkel kupírozhatók.

TÁRSADALOMBIZTOSÍTÁS terhére idegszakrendések, ideggondozók szabadon rendelhetik. Körzeti, üzemi orvosok csak idegszakrendelés (ideggondozó, fekvőbeteggyógyintézeti elme-idegosztály) javaslatára rendelhetik.

FORGALOMBA KERÜL

5 × 1 ml-es ampulla	14,70 Ft
50 × 1 ml-es tablettá	123,90 Ft
50 tablettá	13,70 Ft
250 tablettá	58,30 Ft
1 × 10 ml-es üveg solutio	17,20 Ft

Gyártja:

Kőbányai Gyógyszerárugyár
Budapest X.



**Az Egészségügyi Minisztérium
tájékoztatója a március havi járványügyi helyzetről**

Márciusban a salmonellosis és dysenteria megbetegedések száma magasabb volt az egy évvel korábbinál. 3 diphtheria megbetegedést jelentettek be.

Salmonellosis. A bejelentett megbetegedések száma 30%-kal magasabb volt a mediánál és a tavalyi márciusinál. A szombathelyi húszem termékeinek fogyasztói között számos megbetegedés történt. A hónap folyamán Vas megyéből több mint 100 esetet jelentettek, a megbetegedések nagy részét Salmonella derby okozta. S. derbyt tenyésztettek ki a szombathelyi húszemből származó nyers húsból és a hústároló edényekből is. A kaposvári kórház koraszülött-osztályán S. infantis által okozott, már február végén kezdődő járvány alakult ki, melynek során több tünetmentes üritőt is kiszűrtek. A behurcolt fertőzés kontakt úton terjedt.

Dysenteria. A balatonvilágosi ált. iskolában ivóvíz útján terjedő dysenteria járvány robbant ki. A kórokozó Shigella Sonnei volt. Családi és egyéb kontakt fertőzéseket is észleltek. A kiterjedt járványügyi intézkedések során szükségessé vált az iskolai vízvezetékrendszer rekonstrukciójának elrendelése. A Borsod megyei Kurtyánban a kisegítő iskola és nevelőotthon növendékei között Sh. flexneri okozta járvány zajlott le, amelynek során jelentős számú tünetmentes üritőt is felderítettek. A fertőzés itt kontakt úton terjedt. A kaposvári Zója nevelőintézet óvodásai és iskolásai között ugyancsak Sh. flexneri által okozott járvány alakult ki, a fertőzés kontakt úton terjedt. Több olyan járvány, amely még februárban kezdődött, áthúzódott márciusra is: Bács megyében Dunavécsein iskolások, Foktón óvodások, ill. családtagjaik között, a miskolci Semmelweis Kórházban pedig az elmeosztályon folytatódott a járvány.

Dyspepsia coli. A Szabolcs megyei fehérgyarmati kórház koraszülött-részlegén járvány alakult ki, több esetben igen súlyos lefolyású megbetegedésekkel. A kórokozó polymyxin rezisztens E. coli 0 111 volt. A fertőzés kontakt úton terjedt. A járvány összefüggött a mátészalkai kórház újszülöttosztályán jelentkezett E. coli 0 111 fertőzésekkel.

A hepatitis infectiosa megbetegedések száma alacsonyabb volt, mint a medián és az egy évvel korábbi esetek száma. Néhány kisebb kollektívai halmozódás alakult ki a hónap folyamán, vagy húzódott át márciusra az előző hónapról: a Baranya megyei Egyházasokozáron az iskolában, a Pest megyei Fóton a gyermekváros óvodájában, a Szabolcs megyei Vasmegegyen az óvodában és magában a községben halmozódott a megbetegedések.

Diphtheria. Pest megyéből 3 megbetegedést jelentettek be. A már endémiának tekinthető Nagykátán a gimnázium kollégiumában két, azonos osztályba járó 17 éves leány betegedett meg. A diagnózist az igen magas antitoxin titer és az egyik betegnél észlelt, diphtheriára jellemző repolarizációs zavarok figyelembevételével állapították meg a László Kórházban. A betegeknek csak iskolás kori diphtheria elleni védőoltásai voltak dokumentálhatók. Solymáron egy 4 éves, korának megfelelően oltott gyermek betegedett meg, klinikailag és laboratóriumiilag egyaránt diagnosztizált diphtheriában.

A scarlatina megbetegedések legnagyobb számban márciusban is Vas megyében jelentkeztek, ahol Kőszegen, különböző gyermekkollektívákban, folytatódott a járvány. A morbilli megbetegedések száma a tavalyi járványos év márciusában bejelentett esetekének kevesebb mint 1%-a volt. A rubeola megbetegedések száma a járványos 1974. év márciusában észleltéknek csak egytizede volt. A legtöbb megbetegedést Békés és Szolnok megyéből jelentették. A parotitis epidemica változatlanul nagyobb számban fordult elő, mint tavaly, az esetek száma az 1974. évi márciusinak kétszeresét adta. Az összes megbetegedés negyed részét Budapestről jelentették, vidéken pedig Komárom és Pest megyében fordult elő a legtöbb eset.

Staphylococcus. Az ózdi kórház szülészeti osztályán és annak felvevő területén folytatódott a mastitis járvány, amelynek során emlő-abszcessusok is kialakultak. Ezekkel az esetekkel összefügghetett, hogy a miskolci Vasgyári Kórház szülészeti osztályán is halmozottan jelentkeztek emlőtályos esetek.

Tularemia. Az előző hónapokban kialakult járvány, amely elsősorban a nyugat-dunántúli természeti góc területén jelentkezett, csökkenő erővel márciusban is folytatódott. Somogy megyéből is jelentettek egy megbetegedést, olyan területről, amelyen a korábbiakban emberi tularemia nem fordult elő.

Bejelentett fertőző megbetegedések Magyarországon
1975. március hó

Betegség	Március hó			Január1—Március 31.		
	1975+	1974+	Medián 1969- 73	1975+	1974+	Medián 1969-73
Typhus abdominalis	4	6	10	9	20	41
Paratyphus	1	2	—	1	3	3
Salmonellosis	313	215	195	632	549	498
Dysenteria	627	422	755	1445	1347	1801
Dyspepsia coli	115	75	164	348	244	471
Hepatitis inf.	543	691	735	1764	2431	2303
Poliomyelitis	—	—	1	1	1	1
Diphtheria	3	1	—	4	2	—
Scarlatina	1279	1935	1255	3337	5692	3279
Morbilli	103	11 554	779	308	29 872	281
Rubeola	3166	21 683	—	6990	37 885	—
Parotitis ep.	4009	2687	—	11 032	7237	—
Pertussis	3	5	6	8	11	15
Meningitis ep.	5	5	5	15	14	21
Meningitis ser.	44	12	20	93	42	42
Encephalitis	6	1	7	21	10	18
Mononuel.	45	55	37	113	133	100
Keratoconj. epid.	4	4	7	8	15	10
Malaria	—	—	—	—	—	1*
Typhus exanth.	—	—	—	—	—	—
Staphylococcus	47	23	46	93	53	102
Tetanus	3	6	3	13	10	9
Anthrax	—	—	—	—	—	—
Brucellosis	18	16	9	33	24	25
Leptospirosis	5	2	1	8	6	7
Tularemia	17	—	2	63	2	4
Lysa-fertőzésre gyanús sérülés	182	165	188	478	415	518

+ Előzetes, részben tisztított adatok
* Importált esetek

Bejelentett fertőző megbetegedések Magyarországon
1974. október—1975. március hó+

Betegség	1974			1975		
	Okt.	Nov.	Dec.	Jan.	Febr.	Márc.
Typhus abdominalis	78	33	14	2	3	4
Paratyphus	—	1	—	—	—	1
Salmonellosis	442	333	289	143	176	313
Dysenteria	879	633	439	406	412	627
Dyspepsia coli	150	104	89	143	90	115
Hepatitis inf.	768	757	645	680	541	543
Poliomyelitis	—	—	—	—	1	—
Diphtheria	—	2	4	—	1	3
Scarlatina	1024	1353	1278	974	1084	1279
Morbilli	136	118	83	96	109	103
Rubeola	802	1349	1776	1717	2107	3166
Parotitis epid.	2185	4100	3363	3332	3691	4009
Pertussis	1	3	1	2	3	3
Meningitis epid.	9	5	6	5	5	5
Meningitis ser.	60	34	25	20	29	44
Encephalitis inf.	18	7	13	8	7	6
Mononuel. inf.	62	36	34	23	45	45
Malaria	—	1*	—	—	—	—
Typhus exanth.	—	—	—	—	—	—
Staphylococcus	84	76	49	11	35	47
Tetanus	4	6	—	5	5	3
Anthrax	1	—	—	—	—	—
Brucellosis	8	12	18	5	10	18
Leptospirosis	7	10	3	2	1	5
Ornithosis	2	1	—	1	—	—
Tularemia	4	20	49	24	22	17
Lysa-fertőzésre gyanús sérülés	109	106	90	144	152	182
Keratoconj. epid	7	5	2	3	1	4

+ Előzetes, részben tisztított adatok.
* Importált esetek.

MEGJELENT

ORVOSKÉPZÉS

1975. 1. szám

- Petri Gábor dr.: A magyar sebészet helyzetéről és jövő feladatairól.
Tanos Béla dr.: Tévédések és hibák sebészeti beteg laboratóriumi leleteinek értékelésében.
Radó Zoltán dr., Tari Gábor dr., Hulin István dr.: Vérhiány és célzott vérpótlás.
Kaiser Gabriella dr., Gál György dr., Kovács Gábor dr.: A transfúziós HL-A immunisatio kialakulása és jelentősége nagy mennyiségű vérértékesítésben részesült sebészeti betegekben.
Felkai Béla dr.: Megjegyzések a „műtéli teherbíróképesség” előrejelzésének kérdéséhez — sebészeknek és konzultáns belgyógyászoknak.
Barankay András dr.: A tracheostomia és az endotrachealis intubatio indikációja, anaesthesiája és technikája.
Boros Mihály dr.: Az izomrelaxánsok mellékhatásai, alkalmazásuk veszélyei.
Novák János dr.: Újabb módszerek az égés kezelésében, s ezek alkalmazásának lehetősége tömeges sérültellátás esetén.
Kulka Frigyes dr.: Javallatok és ellenjavallatok a tüdőrák sebészetében.
Gergely Mihály dr., Imre József dr.: Lehetőségek a dysphagia és nyelés-képtelenség sebészeti gyógyításában.

EGÉSZSÉGÜGYI FELVILÁGOSÍTÁS

1975. 1. szám

- Prof. Tényi Jenő dr.—Métékai János dr.—Horváth Erzsébet dr.: Az orvosképzés reformja és az egészségnevelés.
Bágyoni Attila dr.: Gondolatok a nem-eriköcsről.
Bonta János dr.: Ionizáló sugárforrások békés felhasználásának néhány egészségvédelmi kérdése.
Szél Eva dr.: A terhes nők szociáliskulturális helyzete és a védőnői munka.
Pálkás Lajos dr.: A környezetvédelem Magyarországon és az egészségvédelmi tevékenység.
Makkai László dr.: Az egészségnevelés lehetőségei az alapellátásban.
Somosi György dr.—Lelek Miklós dr.: Egészségnevelési lehetőségek és feladatok az üzemi balesetek megelőzésében.
Vértes László dr.: Adalékok a szabatos és helyes közlés módszertanához.
Réti Endre dr.: Egy régi professzorunk 1817. évi értekezése az egészségnevelésről.

NEPEGÉSZSÉGÜGY

1975. 1. szám

- Vidovszky Kálmán dr.: Évfordulóra készülve.
Paál György dr.: A munkások egészségügye.
Illel György dr.: Aktuális problémák a nő-és anyavédelem területén.
Frank Kálmán dr.: A gyermek-és ifjúság-egészségvédelem helyzete népességpolitikánk gyakorlatában.
Buda József dr., Csete Béla dr., Reményi Jenő dr., Tényi Jenő dr.: Szervezési és ellátási kérdések vizsgálata a Mohácsi Kórház—Rendelőintézet egységében.
Szentpétery József dr., Kellermann Márton dr., Czeizel Endre dr.: Újabb vizsgálat a vele született csipőficam gyakoriságának megállapítására.
Ballagi Farkas dr., Krekó Imre dr., Szodoray Mariann dr.: Tüdőszűrésrel egybekötött diabetes-szűrés Csorna város lakosainak körében.
Kovács Lajos dr.: A gyermeknőgyógyászati szakrendelések szervezeti felépítése.
Ternovszky Éva dr., Turczay György dr., Ottó Elemérné: Kerületi, házi,

- szociális gondozóhálózat: segítség az idős betegek rehabilitációjában.
Bakacsi Gyula dr., Benedek Judit dr.: A szegedi gyermeklakosság mentőigénybevétele.
Az EVSZ munkacsoportjának jelentése az orvosok alap- és továbbképzése során a vizsgáztatásról és minősítésről.
Gál Lászlóné dr., Madár János dr., Kelemen Erzsébet dr., Tarczynski Kázmérné dr., Pázmányi Sándorné: A Budapest főváros vonzásába eső terület, az ún. fővárosi agglomeráció helyzetének és további alakulásának közegészségügyi-járványügyi vonatkozása.
Mód Anna dr.: Referátum az Orvosképzés 1974. 5. számáról.
Gonda György dr.: Új szempontok Kanada egészségügyében.

BÖRGYÓGYÁSZATI ÉS VENEROLOGIAI SZEMLE

1975. 1. szám

- Kogoj, Fr.: Therapie — warum und wie? (Terápia miért és hogyan?)
Korossy Sándor dr.: A prostaglandinok szerepe a borbén.
Nagy Gyula dr., Varga Gyula dr., Thurzó Tamás dr., és Szilágyi Mária dr.: Hydroarsenicismus chronicus regionalis endemicus esetünk.
Berki Judit: Néhány pszichológiai szempont a venerológiai „kontaktus-kutatás” gyakorlatához.
Temesvári Erzsébet dr. és Török Ibolya dr.: Jododerma tuberosum ritka formája.
Vánkos József dr.: A POR 8 vasoconstrictor börgyógyászati alkalmazása.

BELORVOSI ARCHIVUM

1975. 1. szám

- Tornóczky János dr., Zsemlye László dr., Maros Éva dr., Kovács Sándor dr., Regös Péter dr., Tóth Antal dr., Sudár Géza dr.: Az amyloidosis vizsgálata chronikus pancreas-betegségeknél.
Rusznák Miklós dr., Kiss Endre dr.: Intermittáló trifascularis blokk.
Széplaki Sándor dr., Kiss Endre dr.: A vagotonias, subendocardialis szívananyagcsere-zavarai diagnosztikai és terápiás problémái.
Nadas Iván dr., Kékes Ede dr., Horányi Péter dr., Veres József dr., Világi Gyula dr.: A bal és a jobb kamrai cardiogram, valamint az indirekt arteria pulmonalis pulsusgörbe ábrázolhatóságának jelentősége a mitralis commissurotomia eredményeinek megállapításában.
Varga István dr., Beregi Edit dr., Nagy Zoltán dr., Böszörményi Ernő dr., Kenéz Béla dr.: Klinikai és histopathológiai vizsgálatok tünetesgény peristens glomerulonephritisben.

TUBERKULÓZIS ÉS TUDÓBETEGSÉGEK

1975. 3. szám

- Pongor Ferenc: Hatvanéves a Debreceni Tüdőgyógyászati Klinika.
Mándi László: Az extrapulmonalis sarcoidosisról.
Schnitzler József, Juhász István, Kiss I. Sándor, Homolay Péter: A szűrővizsgálat hatékonyságának vizsgálata mellkassebészeti gyakorlatunkban.
Szilágyi János, Tuczányuk Katalin, Kelemen Sándor, Szegedy Gusztáv, Tamási László: Cardiorespiratorikus funkciók diagnosztica és obstructív légúti megbetegedések felkutatásának szolgálatában.
Matus László, Medgyesi Ferenc, Nagy Béla, Dóka Katalin: Az I. borda töréséről.
Nagy Mária, Mészáros György, Kormos Miklós: A kombinált bronchológiai vizsgálat jelentősége a „bronchus-syndroma” megítélésében és differenciáldiagnosticájában.
Fábián Erzsébet, Molnár Éva, Faragó Eszter, Juhász István: Intraoperatív cytodiagnosticsal szerzett tapasztalataink.
Bácsa Sándor: Hörgő-idegentest mint anaesthesiológiai szövődmény.
Kiss János, Faragó Eszter, Juhász István, Bácsa Sándor, Fábián Erzsébet: A rifampicin serum- és tüdőszövet-szintjének vizsgálata emberben.

- Szentkereszty Béla, Szilágyi János, Bornemisza György, Furka István, Mikló Irén, Nosztray Klára: Kísérletes extracorporalis tüdőkészítmény mint kiegészítő oxigenátor.
Pintér Jenő, Fábián Erzsébet, Faragó Eszter, Homolay Péter, Kiss Sándor: A laboratórium iránti igény alakulása az utóbbi öt évben klinikánkon.
Fábián Erzsébet, Kormos Miklós, Matus László: Biopsziás módszerek a tüdőgyógyaszatban, tüdő és mediastinalis biopsziák cytológiája.

ORVOS ÉS TECHNIKA

1975. 2. szám

- Srajber Benedek dr.: Számítógépes rendszerek és technikai módszerek alkalmazási lehetőségei az orvostudományban.
Tarján Jenő dr., —Papp István—Oletics Károlyné: A 4M típusú szovjet vektor-elektrokardioszkóp.
Varró József dr.—Győr Sándor—Fényvesi József: Radioizotóp vezérléses berendezés alsóvégtag angiographiás vizsgálatok végzésére asztallap léptéssel és automatikus kilovolt-csökkenéssel.
Csernay László dr.—Szekeres László—Gyulai Ferenc: Nucleáris analóg mérési adatok digitalizálása és számítógépes adatfeldolgozásra alkalmas rögzítése.
Köves Sándor dr.—Tóth Imre dr.—Balogh Ferenc dr.: Automatikus vezérléssel végzett infúziós izotóp clearance eljárás.
Molnár Lajos dr.: Néhány egyszerűhasználatos eszköz alkalmazása a szemészetben.
Tekerés Miklós dr.—Horváth Attila dr.—Varró József dr.: Trachealis nyáktranszport sebességének mérése izotóp technikával.

IDEGGYÓGYÁSZATI SZEMLE

1975. 2. szám

- Mechler Ferenc, Szabó Gábor, Molnár László: Az izomműködés polygraphiás tanulmányozásáról.
Simkó Alfréd dr.: Az endogenitász-fogalom jelentésének alakulása a depressziók klinikumában.
Nagypál Tibor, Tomka Imre dr., Bodó Mihály dr.: Alakfelismerő és analízis rendszer az epilepsziás tüske- és háttéraktivitás összefüggéseinek a vizsgálatára.
Pethő Bertalan dr.: Psychopharmakonok klinikai alkalmazásáról, különös tekintettel a nosologia és a rehabilitáció kérdéseire.
Pethő Bertalan dr.: Psychopharmakonok klinikai alkalmazásáról különös tekintettel a nosologia és a rehabilitáció kérdéseire II.

ORVOSKÉPZÉS

1975. 2. szám

- Baradnay Gyula dr.: Emlőrák és steroid-hormon-vizsgálatok.
Kiss Attila dr.: A retroperitoneum thoracoabdominalis feltárása.
Kováts Tibor dr.: A Gram-negatív noscomialis fertőzés epidemiológiája és összefüggése az antibioticumok alkalmazásával.
Ágoston Éva dr., Balogh Eleonóra dr., Simon László dr., Farkas Gyula dr., Kiss Attila dr.: A vizeletbaktériumok resistenciája és az antibioticum-terápia.
Hulin István dr., Tari Gábor dr., Bodó Zoltán dr.: Koponyasérülések komplex ellátása különös tekintettel a koponyacsontelhányok rekonstrukciójára.
Prónay Gábor dr., Nagy György dr., Ujzászy László dr., Minik Károly dr.: A colitis ulcerosáról.
Stefanics János dr., Kocsis László dr., Kiss Lajos dr., Jámber Gyula dr.: A Crohn-betegség és a colitis ulcerosa sebészeti kezelése.
Jakab Ferenc dr., Ihász Mihály dr., P. Németh Éva dr., Regös János dr.: A gastrointestinalis tractus sarcomáiról.
Lelek Kornél dr., Inovay János dr.: Adatok a processus styloideus-syndromához.
Magasi Péter dr., Brasch János dr.: Metastasisokból felderített hypernephromák.

Sólyom János, Regöly-Mérei János: Kálium-ion in vivo és in vitro hatása az aldosteron bioszintézisre patkányban. Sólyom János: Hypophysin-homogenizátum és szintetikus ACTH in vitro hatása a zona glomerulosa steroid termelésére patkányban. Maráz Albert, Szontágh Ferenc: Human choriongonadotropin hatása bor-allo-graft túlélésre. Nagy Péter, Kecskés Lajos: Adenosin-5-phosphatok (ATP, ADP, AMP) koncentrációjának vizsgálata koraterheségből származó emberi leányban. Kecskés Lajos, Nagy Péter: Adenosin-5-phosphatok (ATP, ADP, AMP) koncentrációjának vizsgálata kiviselt terhességből származó emberi leányban. Sebestyén Katalin, Fenyvesi Tamás, Hadházy Pál: A GYKI 41 099 és propranolol összehasonlító vizsgálata altatott kutyán. Orosz Antal, Falus András, Madarász Emília, Gergely János, Ádám György: Szervspecifikus vízdoldékony antigének kimutatása macska agykérgi homogenisátumokban. Ungváry György, Varga Bertalan, Folly Gábor: Catecholaminok hatása a szöveti véráramlásra regenerálódó patkánymájban. Krasznai Attila, Dökken Anna: Thrombopoiesis alakulása kísérletes hyper-spleniliában. Faredin Imre, Tóth István: A 4-¹⁴C testoszteron in vitro metabolismusa egészséges emberi hasbőrben. Kákósy Tibor, Szepesi László: Az expozíció hatásának vizsgálata a motorfűrészekkel vibrációs eredetű Raynaud phänomenjének lokalizációjára klinikai és rezgés mérési adatok alapján. Mester Endre, Ketskeméty István, Dökken Anna, Kozma László, Ondrejka Pál, Pintér Ferenc: Adatok a laser-sugár biológiai hatásmechanizmusához. Bános Zsuzsanna, Andrelk Pirocska, Szeri Ilona: Bordetella pertussis vac-cina és dianhydrodulcitol kombinált alkalmazásának hatása a lymphocytás choriomeningitis vírusfertőzés lefolyására egerekben. Szabó Dénes, Than Gábor, Csaba Imre, Karg Norbert: Terhességi alfa-2-globulin ún. „pregnancy protein” izolálása preparatív polyacrylamid elektroforézissel. Komáromy Ibolya, Moore Roland: Kis állatok oxigénfogyasztásának mérésére használt készülék. Gálóczy József, Polyák Katalin: Adatok a dermatophyton gombák polymor-phismusának és pleiomorphismusának néhány kérdéséhez. Fodor Tamás, Kelenffy Szilveszter: A Resistest eljáráshoz használt kontroll törzsek fenntartásának a módja. Sólyom János, Siklós Pál, Németh Marianna: Vérlebecsátás módszere és néhány akut hatásának vizsgálata patkányban. Füzli Miklós, Veres Borbála: Pasteurella pneumotropica előfordulása kísérleti egerekben. Sági István, Döbrönte Zoltán, Csernay László, Varró Vince: A teljes gyomron és a gyomoronyálkahártyán nyugalomban átáramló vérmennyiség meghatározása kutyában. Tassiné Tóth Etelka, Beniczky Augusztin Magdolna: Egyszerű vékonyréteg-kromatográfiás (VK) oestriol (OE) meghatározás.

RHEUMATOLOGIA, BALNEOLOGIA, ALLERGOLOGIA

1975. 2. szám

Riesz Ede dr., Vass Mátyás dr., Szabó István dr., Stipkócs László dr., Varga Gyözőné dr., Bory Éva dr.: Mycoplasma pneumoniae által okozott idős korban fellépő polyarthrit. Bart Marietta dr., Forgács Péter dr.: A hypoparathyreoid „spondylarthrit. ról. Nagy Erzsébet dr., Németh Julianna dr.: Arthritis psoriatica. Varga Margit dr.: Polyarthrit chr. p. és Vogt-Koyonagi-Harada-syndroma együttes előfordulása. Gál Dömonkos dr., Richter András dr., Simon Lajos dr.: Porckorongsérv syn-

droma miatt operált hernatio nélküli esetek. Marth Sándor dr.: Kiterjedt myositis ossificans hemiplegia után. Szántó Dezső dr.: Adatok a fibrosis-syndroma tünet- és kórtanához. Szántó László dr., Ungár Péter dr.: Terápiás eredményeink thyreocalcitoninnal kezelt Paget-kórban. Barabás Klára dr., Piszker Anna dr., Saad Judit dr.: Diadynamic kezeléssel szerzett tapasztalatok mozgásszervi rehabilitációs osztályon. Lakatos László dr., Soós Tibor dr.: Izületi megbetegedések localis Hydrocortison kezelése. Takács Béla dr., Bene Éva dr.: Subsepsis allergica (Wissler-Franconi-syndroma) ismert aetiologiájú esete.

GYERMEKGYÓGYÁSZAT

1975. 1. szám

Geges Kiss Pál dr.: Előző — 1950—1975 Huszonöt éves a „Gyermekgyógyászat”. Barta Lajos dr.: A gyermekkori diabéteszel kapcsolatos új problémák. Boda Domokos dr.: Újabb módszerek a gyermekgyógyászat gyakorlati oktatásában. Budai József dr.: A vírus-fertőzések ke-motherápiája. Cholnoky Péter dr.: A gestációs kor figyelembevételével készült súlyfejlődési táblázatok. Csorba Sándor dr.: Új adatok a gliadin fizikokémiai és immunológiai sajátosságaihoz, valamint a coeliakia aetiopathogenensisében játszott szerepéhez. Dobszay László dr.: Adatok a természetes táplálási fiziológiájához. Dudás Pál dr.: Gyakorlati megfigyelések a csecsemőkori és kisdedkori fertőző hasmenésekkel kapcsolatban. Erdős Zoltán dr.: A gyermekkori dagatok epidemiológiájáról. Fényes István dr.: A gyermekkori epiméliek, a jelen gondjai. Farics Éva dr.: Coli-dyspepsia — a múlt lepsi korszerű kérdéseiről. Flesch István dr.: Adatok a tuberculin-diagnosztikához. Frank Kálmán dr.: Az anyajelentősége az újabb kutatások megvilágításában. Geges Kiss Pál dr.: A periodizáció jelentősége a családi nevelés eredményességének tényezői között. Gerlóczy Ferenc dr.: A vitaminológia újabb eredményei. Glauber Anna, Popper Péter dr., Blumenfeld Gyuláné: Az értelmi fejlődés akcelerációjának vizsgálata. Ivády Gyula dr., Baranyai Pál dr. és Torma Ilona dr.: Klinikó-farmakológó-dibenzylmethylen-diamin (benzathin-penicillin V) kapcsolatban. Kamarás János dr.: Coarctatio aortae az újszülöttekben. Karmazsin László dr. és Makay Anikó dr.: Leukocytá-migratio szervspecifikus gátlása vesebetegknél. Kassai Stefánia dr., Szegő Livia dr.: „Akcelerációs” folyamatok komplex vizsgálata 13—14 éves gyermekekben. Kemény Pál dr., Fogarassy Ibolya dr., Szokolai Vera dr. és Marczell Mihály dr.: Az androgen-kezelés tapasztalatai néhány gyermekkori haematológiai körképben. Kerpel-Fronius Odón dr.: A prognoszt befolyásoló tényezők és a közvetlen halálokok sorvadásban. Korányi György dr., Krausz Judit dr.: Újszülöttkori heveny vérzésés. Kövér Béla dr.: Az aplastikus anaemia néhány problémájáról. Kulín László dr.: Szelvények a csecsemőkori sorvadás terén elért eredményeinkből és az ezekre vonatkozó külföldi reflexiókból. Lukács V. Ferenc dr., Balázs Márta dr., Dénes János dr.: Az újszülöttkori obstructiv icterus pathomorphológiai jellegzetességeiről. Méhes Károly dr.: A kalcium- és foszfor-anyagszere örökítő zavarai. Mestyan Gyula dr.: Az újszülöttkori infekció klinikai megnyilvánulásai. Murányi László dr.: A légutakra ható szerek klinikai farmakológiai kutatásaiban elért eredményeink. Nyerges Gábor dr.: Az immun-válasz szerepe egyes vírusbetegségek pathogenesisében. Péter Ferenc dr.: A gélfiltráció jelentősége a gyermekgyógyászati diagnosztika fejlődésében.

Rosta János dr., Makói Zita dr., Békéfi Dezső dr. és Várady Erzsébet dr.: Időre született újszülöttek rövid idejű fénykezelése. Sárkány Jenő dr.: Elveszülési igazsá-galom és újszülött-halálozás. Az újszülöttpopuláció mennyiségi és minőségi alakulása közötti kapcsolatrol. Schuler Dezső dr., Koós Rozália dr., Révész Tamás dr., Virág István dr. és Gálfi Ilona dr.: Az l-Asparaginase-terápia alkalmazása és mellékhatásai acut lymphoid leukaemiában és generalizált lymphosarcomában. Simon György dr., Szerdahelyi Eva dr., Kelemen László dr., Sztomári György dr., Szabó Pirocska dr., Szócska Miklós dr., Rumpel Jolán dr., Kiss András dr.: A szívfejlődési rendellenességek műtét utáni rehabilitációja. Székely Aron dr.: A celluláris immun-velekedés változása Staphylococcus-fertőzésben. Szénási József dr. és Paraciz Ervin dr.: Gyermekkori agydaganat. Szórády István dr.: Új irányzatok a gyermekgyógyászati farmakológiában. Török János dr. és Kiss József dr.: Az intrauterin dystrophias újszülöttek „fiziológias” sárgasága. Varga Ferenc dr. és Sulyok Endre dr.: A perspiratio insensibilis és a légzési vízvesztés jelentősége az újszülöttek hő- és vízháztartásában. Várbiro Béla dr.: Integrációs törekvések ervényesülése Pécs területi gyermek-egészségügyi ellátásában. Véghegyi Péter dr.: Mucoviscidosis: újabb megismerések. Velkey László dr.: A praenatalis és pra-conceptionalis gyermekvédelemről.

DEGGYÓGYÁSZATI SZEMLE

1975. 4. szám

Tomka Imre, Paraciz Ervin, Bodó Mihály, Vajda János: Alvásfázisok és koponyauri nyomásváltozások összefüggése teljes éjszakai regisztrátumokban intracranialis hipertensióval járó folyamatokban csecsemő- és kisdedkorban. Kerényi László, Hegedűs Katalin dr., Pálffy György dr.: A liquor cerebrospinalis gamma-globulin szubtrakció sclerosus multiplexben. Füzéki Bálint dr.: Elmebeteg-gondozás — mentálhigiéné — gondozási metódika. Tomka Imre: Temporális epilepszia interictalis és rohamjelenségei a különböző alvásfázisokban.

MAGYAR SEBÉSZET

1975. 2. szám

Petri Gábor dr.: Lüttmann Imre professzor köszöntése. Barta László dr., Pintér György dr., Kiss János dr., Vörös Attila dr., Györfi János dr.: Iatrogen epeutériák reconstructiója. Berentef Ernő dr., Molnár Ferenc dr.: Parathyreoida-adenoma localisatiója superselectiv angiographiával. Bodnár Endre dr.: Sikeres műtét az arteria coronarián. Lakner Géza dr.: A carotis „kinking” sebészti megoldása. Kertész Tibor dr., Hollós Sándor dr., Szekeres Lajos dr.: Halmazott szív-megállás. Világi Gyula dr., Sömjen György dr., Györfi János dr.: A jobb kamra korai depolarizációjának lehetőségai a szív endocardialis stimulálása esetén. Mátyus Lajos dr.: A varrógépek helye a sebészetben. Böröcz Lajos dr.: Újszülött- és csecsemőkori szívsebészet. Löblöcs Iván dr., Kadas László dr., Széll Kálmán dr., Németh László dr.: A gyomor sósav-necrosisáról. Keszler Pál dr.: Műanyagok a mellkas-sebészetben. Pálos László dr.: Systemás candida-my-cosis, az intenzív gyógyítás újabb nehézsége. Mercz László dr.: A vesegörcs csillapítása segmentalis fájdalom-, illetve hideginger segítségével. Hazay Lajos dr., Csontai Agoston dr., Corradi Gyula dr.: Nephrectomia után a soltaer vesében kialakult, szövettanilag igazolt, papilla-necrosis gyógyult esete. Tóth József dr., Balogh Ferenc dr., Kis-benedek László dr., Juhász József dr.: A transurethrális resectio technikai problémái. (II).

COLUTOID Sublingualis tablettá

ÖSSZETÉTEL:

1 tablettá 15 mg aethisteronum-ot tartalmaz.

JAVALLAT:

Hypermenorrhoea, terhességi, gyermekágyi és climax időszakában jelentkező (ciklikusan fellépő, de erős, elhúzódó) vérzések. Habitualis és imminens abortus. Hyperplasia gland. cystica endometrii.

ADAGOLÁS:

Az esetek súlyossága szerint naponta 1—2—3—4 sublingualis tablettá kúraszerű adagolásban. Pl. habitualis vetélés esetén 2—3×1 tablettá naponta legalább négy hónapon át. A menstruációnak megfelelő időben több is. Glandular-cystikus hyperplasia esetén naponta 2—3 tablettá 6 napon át — a várható terminus előtti héten.

MEGJEGYZÉS:

Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető.

CSOMAGOLÁS:

20 tablettá 16,70 Ft.

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR
Budapest X.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEK

(952/b)

Sarkad Nagyközségi Tanács elnöke (Sarkad, Kossuth u. 27. Telefon: 36) pályázatot hirdet ez évben szervezett járási gyermekközeti orvosi állásra Sarkad székhellyel. Az állás megegyezés szerinti időpontban tölthető be. Illetmény a 18/1971. EÜM—MÜM sz. együttes utasítás alapján. Szolgálati lakás a község központjában biztosított. Rendelet a közelmúltban épített Központi Orvosi Rendelőben történik.

Szegedi Lajos
tanácselnök

(976/a)

Röntgen-készülék dönthető, modern, érintésbiztos, sugárvédett, komplett eladó. Földessy Zsigmond dr., 9024 Győr, Bartók u. 54.

(981/a)

Kisbér Nagyközségi Közös Tanács elnöke pályázatot hirdet betöltetlen IV. körzeti orvosi állásra, azonnal belépésre. A körzethez egy kapcsolt község tartozik. Illetmény ksz. szerint, 330,— Ft útiátalány, továbbá 10 000 Ft-ig terjedő hűségjutalom.

Az álláshoz lakást biztosítunk.

Riez Elek
tanácselnök

(984/a)

Újszerű állapotban levő Siemens rtg-készülék, ami hálózati árammal működik, valamint Siemens rövidhullámú készülék kifogástalan állapotban eladók. Tóth dr. Tamási, Építők útja 13.

(991/a)

Alap Község Tanácsa pályázatot hirdet a megüresedett Alap II. körzeti orvosi állásra, azonnal belépéssel. A körzethez egy kapcsolt község tartozik. Illetmény 112 ksz. szerint. Ezen felül havonta 450,— Ft ügyeleti díj és 600,— Ft útiátalány.

Az álláshoz a rendeléssel egybeépített 3 szobás komfortos lakás tartozik, mellék-helyiségekkel és garázzsal.

Szummer György dr.
vb-titkár

(997/a)

Erintésbiztos autó progress rtg-gép eladó. Fabó dr.-né Pétervársára, Tisztisor 38. Telefon: 43.

(998/a)

A Nógrád megyei Tanács Madzsar József Kórház—Rendelőintézete (3100 Salgótarján, Vöröshadsereg út 64. sz.) igazgató-főorvosa pályázatot hirdet a Gyermeksebészetben 1 fő E 109 ksz. állásra 2400,— Ft bérral. Az állás betöltése esetén férőhelyet biztosítunk.

Fancsik János dr.
igazgató-főorvos

(999/a)

A Nógrád megyei Tanács Madzsar József Kórház—Rendelőintézete — 3100 Salgótarján, Vöröshadsereg út 64. — igazgató-főorvosa pályázatot hirdet 1 fő röntgen szakfőorvosi állás betöltésére. A nyugdíjazás folytán megüresedő E 104 ksz. állás 1975. augusztus 1-ig foglaltat el. Bérézés a 18/1971. EÜM—MÜM sz. utasítás szerint, megegyezés alapján. Lakást biztosítunk.

Fancsik János dr.
igazgató-főorvos

(101)

Az Ajka Városi Tanács Kórház—Rendelőintézet igazgató-főorvosa pályázatot hirdet 1 fő újonnan szervezett gyermekközeti orvosi állásra, Ajka város területén.

Az állást gyermekszakorvosi képesítéssel lehet betölteni, 1975. szeptember 1-i hatállyal.

Az álláshoz lakást és iparvidéki pótlékot biztosítunk.

Masszi József dr.
kórházig. h. főorvos

(102)

Dunai Vasmű Nagyzüzemi Szolgálat főorvosa (Dunaújváros) pályázatot hirdet a Dunai Vasmű területén 1 fő E 104 ksz. laboratóriumi szakorvosi állásra, valamint 1 fő röntgen szakorvosi állásra. Alapfizetés ksz.-nak megfelelően, valamint 1100,— Ft munkahelyi pótlék, 30% veszélyességi pótlék. Uzemi nyereségrészesedést biztosítva, mellékállás lehetséges. Lakást megbeszélés szerint az üzem biztosít.

Fenyőházi Jenő dr.
igazgató-főorvos

(103)

Dunaújvárosi Városi Tanács Rendelőintézetének igazgató-főorvosa Dunaújváros, Vasmű 10.) pályázatot hirdet 1 fő megüresedett körzeti orvosi állásra. Belgyógyász szakorvosok előnyben részesülnek, a körzeti orvosi állásoknál évente egyszer 5—10 000,— Ft jutalom lehetséges. Lakás megbeszélés tárgyát képezi.

Schábel Ferenc dr.
rend. int. igazgató-főorvos

(104)

Hajdúszoboszlói SZOT Gyógyüdülő vezető főorvosa (Hajdúszoboszló, Lenin u. 12.) pályázatot hirdet áthelyezés folytán megüresedett E 103 ksz. osztályvezető főorvosi állásra. Az állás betöltéséhez reumatológus vagy belgyógyász szakképesítés szükséges. Orvosházaspár jelentkezése esetén előnyben részesül. Kétszobás összkomfortos intézeti elhelyezés biztosított.

Szalay Károly dr.
intézetvezető főorvos

(105)

Nógrád Megyei Tanács V. B. Balassagyarmati Járási Hivatal Eü. osztályának vezetője egyetértésben a Szügyi Községi Tanács elnökével pályázatot hirdet az áthelyezés folytán megüresedett Szügyi körzeti orvosi állásra. Csatolt község Csesztve. Illetmény a 18/1971. EÜM—MÜM sz. együttes utasítás szerint. Az álláshoz 3 szobás összkomfortos központi fűtéssel ellátott modern lakás, garázs, kert tartozik.

Erdeklődni szóban v. írásban a Községi Közös Tanács elnökénél: 2699 Szűf, Rákóczi út 28. Tanácsháza.

Rados József
tanácselnök

(106)

Borsod-Abaúj-Zemplén megyei Vezető Tüdőgyógyintézet (Miskolc, Csabai kapu 42.) igazgató-főorvosa pályázatot hirdet a mellkássebészeti osztályon megüresedett kettő másodorvosi állásra. Sebész, tüdősebész vagy anaesthesiológiai szakképesítéssel, ill. gyakorlattal rendelkezők előnyben részesülnek. Képesítéstől és gyakorlattól függő előnyös besorolást biztosítunk. Az alapbérhez 30% veszélyességi pótdíj jár. Fűrdőszobás szolgálati lakást biztosítunk.

Sárády Kornél dr.
igazgató-főorvos

(107)

A Nógrád megyei Tanács Pásztói Járási Hivatalának Eü. Csoportja egyetértésben Pásztói Nagyközségi Tanáccsal pályázatot hirdet a Pásztón megüresedő I. körzeti orvosi állásra. Illetmény ksz. szerint, lakást biztosítunk. Csatolt község nincs, hétfélig központi ügyeleti szolgálat megszervezve.

Kovács Bertalan dr.
kórházigazgató
járási főorvos

(108)

Letenye Nagyközség Közös Tanácsa elnöke (8868 Letenye, nagykanizsai j.) pályázatot hirdet a községben június 30-án megüresedő I. sz. körzeti orvosi állás betöltésére. Háromszobás komfortos lakást garázzsal a rendelőintézet mellett biztosítunk.

Első ízben falura kerülő részére 10 000,— Ft letelepedési segélyt nyújtunk. Gyermekszakorvos házastárs részére állás van.

Arnyák János
a tanács elnöke

(109)

Pusztamogyoród Községi Közös Tanács elnöke (8895 Pusztamogyoród) pályázatot hirdet a megüresedett E III ksz. körzeti

orvosi állásra Pusztamogyoród községben. A körzethez 2 társközség tartozik (Szentlisló és Bucsuta). Illetmény a szolgálati idő és szakképesítéstől függően, valamint ügyeleti díj és fuvarátalány. Az álláshoz 3 szobás komfortos gázfűtéses lakás és garázs tartozik. Az állás azonnal elfoglalható. A lakás békültözhető. Falun első ízben letelepedő orvos részére 10 000,— Ft letelepedési segélyt fizetünk.

Páfi Pál
tanácselnök

(110)

A Tolna megyei Tanács V. B. Tamási Járási Hivatalának Eü. oszt. vez. főorvosa pályázatot hirdet a megüresedésben levő Tolna megyei Tanács V. B. Tamási Járási Kórház (Pincehely) belgyógyász osztályvezető főorvosi állására. Javaldalmazás ksz. szerint. Háromszobás komfortos lakás a kórház területén rendelkezésre áll.

Dobrovich Mária dr.
járási főorvos

(111)

A Föv. Tétényi úti Ter. Kórház—Rendelőintézet igazgató-főorvosa (Bp. XI., Tétényi út 12—14.) pályázatot hirdet a Rendelőintézetben betölthető 1 fő reuma szakorvosi és 1 fő urológus szakorvosi állásra — ez utóbbi kórház—rendelőintézeti egységben funkcionál.

Besorolások a 18/1971. EÜM—MÜM sz. együttes utasítás szerint. Az állások azonnal elfoglalhatók.

Németh Magda dr.
rend. int. igazgató-főorvos

(112)

A VIII. ker. Tanács V. B. Eü. Osztály vezető főorvosa pályázatot hirdet a Kállai Eva Kórházban labor osztályvezető főorvosi állásra.

Illetmény a szolgálati időtől függően a 18/1971. EÜM—MÜM sz. együttes utasításban foglaltak alapján.

Pályázatokat a szolgálati út betartásával kérjük beküldeni a Bp. VIII., Baross u. 65—67. I. II. Egészségügyi Osztályhoz.

Vidéki István dr.
ker. vez. főorvos

(113)

A Szobi Szakorvosi Rendelőintézet igazgató-főorvosa (Szob) pályázatot hirdet a megüresedett röntgen szakorvosi állásra. Illetmény szolgálati időtől függően, ksz. szerint munkahelyi pótlékkal. Mellékállás van. Az álláshoz Szob nagyközségben két és fél szobás összkomfortos lakás kerttel, garázzsal beköltözhetően rendelkezésre áll. Az állás azonnal elfoglalható.

Bády László dr.
igazgató főorvos

(114)

Textilüzemi Területi Rendelőintézet igazgatója (9023 Győr, Fehérvári út 16. tel.: 14-262) pályázatot hirdet foglalkozású sebész és szemész szakorvosi állásokra. Illetmény ksz.-nak és szolgálati időnek megfelelően. Mellékállás vállalása lehetséges.

Szomolányi Károly dr.
üzemi főorvos
rendelőintézeti igazgató

(115)

Kiskunhalas Városi Tanács Semmelweis Kórházának igazgató-főorvosa (6401 Kiskunhalas, Semmelweis tér) pályázatot hirdet 2 fő városi körzeti orvosi állásra. Illetmény ksz. szerint, szolgálati időtől, szakképzettségtől függően, valamint fuvarátalány, 3 szobás komfortos lakás biztosított. Az állás azonnal elfoglalható.

Pályázatot hirdet továbbá gyermekközeti orvosi állás betöltésére. Az állás betöltéséhez szakorvosi képesítés szükséges. Illetmény a 18/1971. EÜM—MÜM sz. együttes utasítás alapján.

Az állás azonnal elfoglalható. Orvosházaspár jelentkezése esetén lakás biztosított. Egyedülálló orvos számára orvosszállási elhelyezés biztosítható.

Makay László dr.
kórházigazgató-főorvos

(116)

Bp. VIII. ker. Tanács V. B. Kállai Éva Kórház igazgatóhelyettese (Bp. VIII., Kun u. 4.) pályázatot hirdet a központi

laboratóriumban megüresedett: 1 fő vegyész, 1 fő segédorvos, valamint az egészségügyi osztályon 1 fő sebész szakorvosi állásra.

(117)

Tápiószentmárton Nagyközségi Tanács elnöke (Tápiószentmárton) pályázatot hirdet a községben üres I. körzeti orvosi állásra, amely azonnal betölthető. Illetmény megállapodás szerint. Az álláshoz 3 szobás összkomfortos lakás biztosítva van.

Tóalmás Községi Tanács elnöke (Tóalmás) pályázatot hirdet a községben üres I. körzeti orvosi állásra, amely azonnal betölthető. Illetmény megállapodás szerint. Az álláshoz 2 és félszobás összkomfortos lakás biztosítva van.

Kóka Községi Tanács elnöke (Kóka) pályázatot hirdet a községben üres I. körzeti orvosi állásra, amely azonnal betölthető. Illetmény megállapodás szerint. Az álláshoz 2 szobás összkomfortos lakás biztosítva van.

Szakorvosi Rendelőintézet igazgató-főorvosa (Nagykátá) pályázatot hirdet Újszilvás községben üres fogorvosi állásra, amely azonnal betölthető. Illetmény megállapodás szerint. Az álláshoz lakás új lakás lesz.

Vámosi Erzsébet dr.
járásí főorvos

(118)

A VIII. ker. Tanács V. B. Egészségügyi Osztály vezető főorvosa pályázatot hirdet 1 fő szervező gondozónői állásra a VIII. ker. Józsefvárosi Gondozási Központba. Csak azok pályázzanak, akik ápolónői szakképesítéssel rendelkeznek. Illetmény szolgálati időtől függően a 18/1971. EÜM—MÜM sz. együttes utasításban foglaltak alapján.

A pályázatokat kérjük a VIII. Tanács V. B. EÜ. Osztályának megküldeni. Bp. VIII., Baross u. 65—67. I. 110.

Vidéki István dr.
ker. vez. főorvos

(119)

A VIII. ker. Tanács V. B. Egészségügyi Osztály vezető főorvosa pályázatot hirdet athelyezés következtében a VIII. ker. Szociális Foglalkoztatásban megüresedett műszaki-vezetői állásra illetmény szolgálati időtől függően a 18/1971. EÜM—MÜM sz. együttes utasításban foglaltak alapján.

Pályázatokat kérjük a Bp. VIII., Baross u. 65—67. VIII. ker. Tanács V. B. EÜ. Osztály vezetőjének beküldeni.

Vidéki István dr.
ker. vez. főorvos

(120)

A VIII. ker. Tanács V. B. Egészségügyi Osztály vezető főorvosa pályázatot hirdet 1 fő szerződéses körzeti gyermekgyógyász szakorvosi állásra. Egy későbbi időpontban lehetővé válik a kinevezés is. Illetmény szolgálati időtől függően a 18/1971. EÜM—MÜM sz. együttes utasításban foglaltak szerint.

Pályázatokat a szolgálati út betartásával kérjük beküldeni: Bp. VIII., Baross u. 65—67. I. em. 110. EÜ. Oszt.

Vidéki István dr.
ker. vez. főorvos

(121)

Tápiószéle Nagyközségi Tanács elnöke (Tápiószéle) pályázatot hirdet a községben üres védőnői állásra, mely azonnal tölthető. Illetmény megállapodás szerint. Az álláshoz másfélszobás összkomfortos lakás biztosítva van.

Újszilvás Községi Tanács elnöke (Újszilvás) pályázatot hirdet a községben üres védőnői állásra, mely azonnal betölthető. Illetmény megállapodás szerint. Az álláshoz lakás megoldható.

Kóka Községi Tanács elnöke (Kóka) pályázatot hirdet a községben üres körzeti ápolónői állásra, mely azonnal betölthető. Illetmény megállapodás szerint. Az álláshoz lakás megoldható.

Vámosi Erzsébet dr.
járásí főorvos

(122)

Orvosi rendelő berendezés (bútorzat, műszerek) és rig készülék a gyakorlat megszüntetése miatt eladó. Győrke István dr., Szeghalom, Lenin út 1. Tel.: 214.

(123)

Törökszentmiklós Városi Tanácsa Egyesített Gyógyító Kézelő Intézete igazgatója pályázatot hirdet az újonnan szervezett: 2 körzeti gyermekorvosi, 1 belgyógyász csoportvezetői, 1 röntgen szakorvosi, 1 laboratóriumi szakorvosi, 1 fogorvosi állásra, Törökszentmiklós színhelyen, valamint 1 fogorvosi állásra Kengyel községben.

A kinevezendő orvosok bére szakképzettségüktől és munkaviszonyuk időtartamától függően a 18/1971. EÜM—MÜM számú együttes utasításban foglaltak szerint nyer megállapítást.

A lakásproblémák megoldása megbeszélés alapján lehetséges. A pályázati kérelmek a címbe intézmény igazgatójához küldendők. (Törökszentmiklós, Kossuth L. u. 126. sz.)

(124)

A Fővárosi László Kórház igazgató-főorvosa (1097 Budapest IX., Gyáli út 5/7.) pályázatot hirdet az I. sz. Belgyógyászati Osztályon külföldi munkavállalás miatt megüresedett segédorvosi állásra.

Az állás azonnal elfoglalható. A munkaviszony előreláthatólag 1976. szeptember hó 30-ig tart.

Elsősorban belgyógyászati gyakorlatlan rendelkezők jelentkezzenek. Illetmény a szolgálati időtől függően az egészségügyi bérezés szerint + 30% veszélyességi pótlék.

Kátay Aladár dr.
igazgató-főorvos

(125)

Pályázatot hirdetek a Péterfy S. u. Kórház—Rendelőintézet sebészeti szakrendelésén tartós külföldi távollét miatt megüresedett sebész szakorvosi állásra. Alkalmazás helyettesként, illetmény a ksz. szerint.

Forgács József dr.

FENTANYL

injekció

ÖSSZETÉTEL: 1 üveg (10 ml) 0,5 mg fentanylumot tartalmaz 10 ml vizes oldatban.

JAVALLATOK: Műteti előkészítés, valamint különböző típusú narcosisok praemedicációjaként Droperidol injekcióval kombinálva. A neuroleptanalgesziában műteti fájdalomcsillapításra; a hasi és mellkasi, az ideg- és érsebészetben, nőgyógyászati, orthopaedial stb. műteteinél. A neuroleptanalgesziában Droperidol inj.-val együtt alkalmazható.

ELLENJAVALLAT: Sectio caesarea a magzati légzőközpont nagyfokú depressiója miatt.

ADAGOLÁS: Felnőtteknek: Műteti előkészítésre: 0,05—0,1 mg (1—2 ml) Fentanyl 2,5—5 mg (1—2 ml) Droperidollal együtt adagolandó intravenásan 10—15 perccel, vagy intramuscularisan 15—45 perccel a műtét beavatkozás megkezdése előtt. Műteti érzéstelenítésre: 0,4—0,6 mg (8—12 ml) Fentanyl adagolandó intravenásan.

Műteti érzéstelenítés fenntartására:

0,05—0,2 mg (1—4 ml) intravenásan. Ez az adag szükség esetén általában 20—30 percenként ismételt.

Gyermekeknek: Műteti előkészítésre: testsúlykilogrammonként 0,002 mg Fentanyl testsúlykilogrammonként 0,1 mg Droperidollal együtt adagolandó, a műtét beavatkozás megkezdése előtt, intramuscularisan. Műteti érzéstelenítésre: testsúlykilogrammonként 0,010—0,015 mg Fentanyl adagolandó intravenásan vagy 0,015—0,025 mg intramuscularisan. Műteti érzéstelenítés fenntartására: testsúlykilogrammonként 0,001—0,002 mg adagolandó intravenásan vagy 0,002 mg intramuscularisan.

MELLEKHATÁSOK: Nagyobb dózisok alkalmazásakor kifejezett légzés-depressio alakul ki. A készítmény vagus-tonust fokozó hatásának következtében bradycardia jelentkezhet. Ritkán bronchospasmus, izom-rigiditás léphet fel. A mellékhatások nalorphinnal, atropinnal, illetve izomrelaxánsokkal és lélegeztetéssel megszüntethetők. Megfelelő anaesthesiológiai felkészültség hiányában a készítmény alkalmazása rendkívül kockázatos.

MEGJEGYZÉS: Kizárólag fekvőbeteg-gyógyintézeti felhasználás céljára. Lejáratú idő: 2 év.

CSOMAGOLÁS: 5 × 10 ml 48,80 Ft.
50 × 10 ml 470,— Ft.



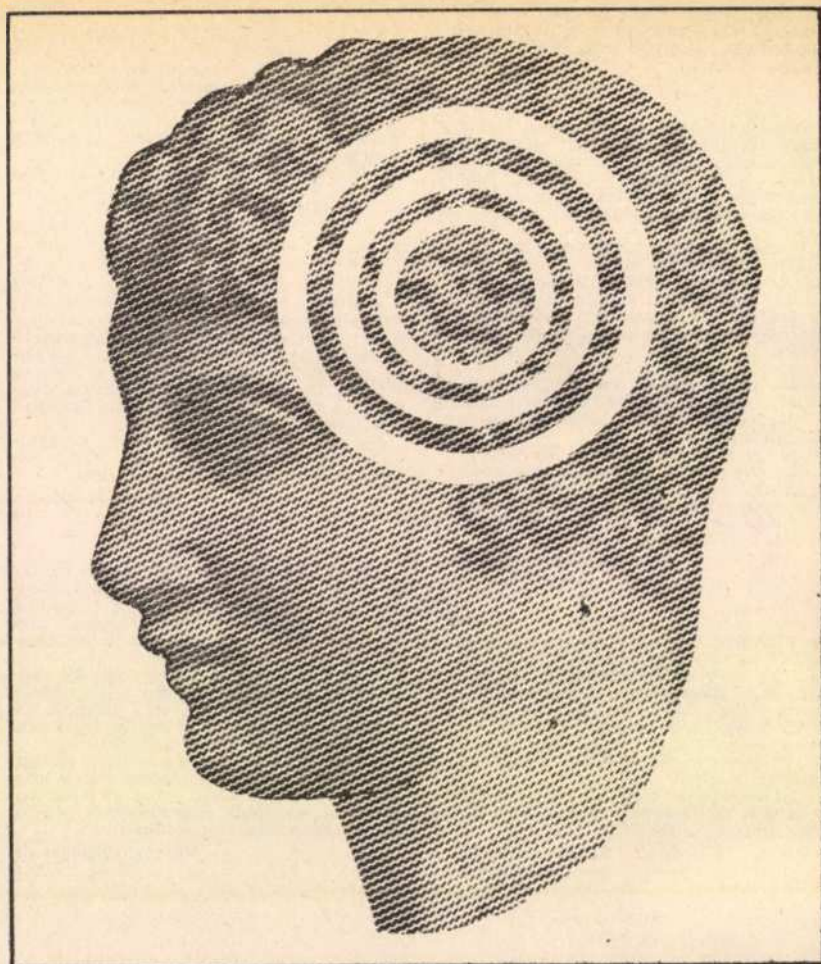
Kőbányai Gyógyszerárugyár Budapest X.



ÖSSZETÉTEL: Tablettánként 250 mg pyridinolcarbamatot tartalmaz.

HATÁS: Napjaink angiológiai klinikumában és terápiájában alapvetően új a pyridinolcarbamot megjelenése. Ugyanis a Prodectin feltehetően védi az artériák falát az atheromaképződéstől. Kedvezően befolyásolhatja az experimentális atheromatosis kialakulását a korai stádiumban. Farmakológiai vizsgálatok szerint közvetlenül az érfalra hat, gátolja az endothelium oedemás infiltrációját és így akadályozza az atheroma képződését. A vércholesterinszintjét, és a vérnyomást nem befolyásolja. A thrombocyta adhaesivitást kedvezően befolyásolja. Nincs sem lipotrop aktivitása, sem direkt értágító hatása.

A jó tűrhetősége és a per os alkalmazás hatékonysága lehetővé teszi tartós adagolását a sclerotikus érbetegségek valamennyi megnyilvánulása esetében.



PRODECTIN

tabletta

JAVALLATOK: Arteriosclerosis, illetve mindazon obliteratív verőérbetegségekben, amelyek az ér lumen szűkülésével, elzáródásával, vagy érfalkárosodással járhatnak együtt: Így:

- arteriosclerosis obliterans
 - thrombangiitis obliterans (Buerger-kór)
 - angiopathia diabetica
 - aortaív syndroma
 - subclavian steal syndroma
- Cerebrovascularis keringészavar:
- cerebralsclerosis
 - intermittáló vertebralis syndroma
 - vertebralis-basilis syndroma
- obliteratív szemészeti angiopathiák:
- arteriosclerotikus és diabetikus retinopathia
 - a retina és az üvegtest haemorrhagiája

- a vena centralis retinae thrombosisa. A Prodectin-kezelés eredményesen alkalmazható obliteratív coronaria megbetegedésekben is, illetve infarctus utáni kezelésre.

MELLEKHATÁS: Kivételesen gastrointestinalis panaszokat, palpitiót, tachycardiát okozhat. E tünetek az adag csökkentésével megszűnnek.

ELLENJAVALLAT: Nem ismeretes.

ALKALMAZÁS ÉS ADAGOLÁS: Kúra-szerű. A kezdő adag naponta 3×1 tablettá, majd a kezelés napi 3×2 tablettával folytatható a tüneti kép javulásáig. A fenntartó adag napi 3×1 tablettá. A Prodectin-kezelés több hónapon át folytatandó. A készítmény kombinációs kezelésre is alkalmas.

CSOMAGOLÁS: 50 tablettá. 250,- Ft. **Társadalombiztosítás** terhére arteriosclerosis obliterans, thrombangiitis obliterans (Buerger-kór), angiopathia diabetica, aortaív syndroma, subclavian steal syndroma, intermittáló vertebralis syndroma, vertebralis-basilis syndroma, arteriosclerotikus és diabetikus retinopathia, a retina és az üvegtest haemorrhagiája, a vena centralis retinae thrombosisa esetében, első ízben csakis fekvőbeteg-gyógyintézet javaslatára, legfeljebb 3 hónapon át történő gyógykezeléshez rendelhető.

Amennyiben indokolt, fekvőbeteg-gyógyintézet vagy az illetékes szakrendelés 3 hónaponként történő felülvizsgálata és javaslata alapján tovább rendelhető. A ványt két példányban („másolat”-tal) kell kiállítani.

Kőbányai Gyógyszerárugyár Budapest

A TMB Elméleti Orvosi Szakbizottsága 1975. június 25-én, du. 2 órára tűzte ki *Daróczy Judit dr.*: „Elektronmikroszkópos ultrastrukturavizsgálatok a bőrgyógyászati kutatásban és klinikai diagnosztikában” c. kandidátusi értekezésének nyilvános vitáját az MTA Felolvasó termében.

Az értekezés opponensei: *Sugár János dr.*, az orvostudományok doktora, *Simon Miklós dr.*, az orvostudományok kandidátusa.

Az Európai Klinikai Légzéséletani Társaság (SEPCR), a „Korányi Frigyes” Tüdőgyógyász Társaság védnökségében 1975. június 22-26 között rendezti nemzetközi kongresszusát Budapesten (Kereskedelmi Kamara, V., Kossuth L. tér 8.).

Főtéma: *Légzőkárosodás beleértve a munkaképességsökkenés elbírálása.*

Minden érdeklődőt szeretettel vár a Rendezőség.

A Pest megyei Tanács Semmelweis Kórház Tudományos Köre 1975. június 30-án, 14 órakor, a Kórház tanácstermében, ünnepi ülést tart.

Hárdi István dr.: Az ember és a betegsége (Semmelweis emlékelőadás).

A Bajcsy-Zsilinszky Kórház Igazgatósága és Tudományos Bizottsága 1975. július 3-án (csütörtök) délután 2 órakor, a Kórház tanácstermében (X., Maglódi u. 89.) — Semmelweis emlékére — ünnepélyes ülést tart.

1. *Nagy Kálmán dr.*: Plasma-insulin radioimmunoassay prae- és latens diabetesben (25 perc).

2. *Ragályi Géza dr.*: Felvétel sorozattal végzett gyomorvizsgálatok határfokának elemzése.

(Az 1975. évi kórházi tudományos pályázaton I. helyezést elért pályamunkák).

A Somogy megyei Tanács Kórháza 1975. szeptember 18–19–20-án, Siófok—Balatonszéplakon tartja a

XVIII. Somogyi Orvosnapokat.

I. Főtéma: *Mellkasi behatolások.*
Szeptember 18., csütörtök, délelőtt 9 óra

1. *Csorba Lajos dr.* (Kaposvár): Mellkasi behatolások elemzése (20 perc).

2. *Pintér Endre dr.* (János Kórház): Az ideális thoracotomiáról (20 perc).

3. *Radeczky Gábor dr.* (Szolnoki Tüdőgyógyintézet): A mellkasi behatolásokkal nyert tapasztalataink (15 perc).

4. *Besznyák István dr.*, *Nemes Attila dr.*, *Mogán István dr.* (Bpest, IV. Sebészeti Klinika): Műtési behatolás kérdése mediastinalis kórfolyamatoknál.

Szünet

5. *Baudrexl dr.* (NDK): A bullosus tüdőemphysema sebészi kezelésével szerzett tapasztalataink (német).

6. *Shéefer dr.* (NDK): Légcsőresectio és rekonstrukcio (német).

Szabadon választott előadások I.

Szeptember 18., csütörtök, délután 16 óra

1. *Prof. Schnitzler József* (Debrecen II. Sebészeti Klinika): Kritikus helyzetek a hörgőrák miatt végzett műtétek alatt (20 perc).

2. *Zavilla Norbert dr.* (Rendőrorvosi Hivatal, Kaposvár): A Kaposvári Kórház Mellkassebészeti Osztálya 10 éves működésének kliniko-pathológiai elemzése (15 perc).

3. *Wenczl Miklós dr.*, *Győrvári Sándor dr.*, *Hargita Mária dr.* (Meyei Kórház, Szombathely): Deeg—Potter-syndroma (intrathoracalis mesenchimalis óriás tumor okozta hypoglycaemia (10 perc).

4. *Kiss Tamás dr.*, *Angeli István dr.* (Tüdőgondozó és Rendelőintézet, Kaposvár): Általános szűrővizsgálataink az ernyőképzőszolgáltat-ra építve (10 perc).

5. *Beretí István dr.* (Állami Gyógyfürdőkórház Parádfürdő): Az endoscopiai műfelfételek jelentősége, különös tekintettel a mellkasi betegségek kórismézésére (20 perc).

II. Főtéma: *A nyak sebészete.*

Szeptember 19., péntek, délelőtt 9 óra

1. *Prof. Kulka Frigyes* (Szeged I. Sebészeti Klinika): Thoracic outlet syndroma („szűknyak”) sebészeti kezelése (20 perc).

2. *Prof. Keszler Pál* (János Kórház): A nyak és a mediastinus sebészeteinek határterületei (20 perc).

3. *Juhász István dr.*, *prof. Ungár Imre* (Országos Korányi TBC és Pulmonológiai Intézet): Trachea compressiót és nehézlégzést okozó strumák sebészeti kezelése (15 perc).

4. *Daubner Kornél dr.* (Országos Onkológiai Intézet): A struma maligna kezelésében szerzett tapasztalataink (10 perc).

5. *Bánhidai Ferenc dr.*, *Vámos Zoltán dr.* (Országos Onkológiai Intézet): A monoblock elv jelentősége a nyaki tumor sebészetiében (10 perc).

6. *Fábián Sándor dr.* (Megyei Tüdőgyógyintézet, Nyíregyháza): Pajzsmirigyfőrtől független megbetegedések a nyakon és azok sebészeti kezelése (10 perc).

Szünet

7. *Kopa János dr.* (Kaposvár, Kórház): A nyaki gerinc elülső spínusioja (10 perc).

8. *Ürmös János dr.* (Pécs Stomatológiai Klinika): Adatok a submandibularis és nyaki daganatok elkülönítéséhez (10 perc).

9. *Marton György dr.*, *Dévald János dr.*, *Kaáli László dr.*, *Széman Sándor dr.* (Miskolc, Tüdőkórház): Trachea sérülésekről és azok műteti ellátásáról, különös tekintettel a rekonstruictora (10 perc).

10. *Tódor Gábor dr.*, *Lukács Akos dr.*, *Gordán Ferenc dr.* (Kaposvár, Kórház): Nyílt trachea sérülések (10 perc).

11. *Löke Miklós dr.* (Kaposvár, Kórház): A nyelvcső diverticulumok műteti kezelése (10 perc).

Szabadon választott előadások II.

Szeptember 19., péntek, délután 16 óra

1. *Csapláros Zsuzsa dr.*, *Hosszu László dr.*, *Boda József dr.* (Rendelőintézet, Kaposvár): Az articulario temporomendibularis disfunciójának neurológiai vonatkozásai (10 perc).

2. *Frankl József dr.*, *Zachariás István dr.* (Kaposvár, Kórház): Adatok a paraneoplastikus syndromához (10 perc).

3. *Szabados Rezső dr.*, *Sülle Csaba dr.*, *Mihályka Erzsébet dr.*, *Kelle Mária dr.*, *Huszár Zsuzsa dr.* (Kaposvár, Kórház): Pericarditis constictiva eseteink tanulságai (10 perc).

4. *Buzna Endre dr.* (János Kórház): A szívserülésekről (10 perc).

5. *Szalay Zoltán dr.* (Kaposvár, Kórház): Tüdőtumoros betegek stomatológiai vizsgálata (10 perc).

6. *Vojkovits Imre dr.*, *Borsos Sándor dr.*, *Horváth Ferenc dr.* (Marcali Kórház): Jó és rossz indulatú vékonybél elváltozások a sebészeti osztály 5 éves anyagában (10 perc).

Szabadon választott előadások III.

Szeptember 20., szombat, délelőtt 9 óra

1. *Pataki László dr.* (Csengőd): Az általános orvoslás, országos intézetek szervezései és módszertani kérdései (10 perc).

2. *Fodor Miklós dr.* (Somogyhárs-ágy): Légzőszervi megbetegedések diagnosztikus és terápiás kérdései a körzeti orvosi gyakorlatban (10 perc).

3. *Orbán István dr.*, *Dettre Gábor dr.* (Kaposvár, Kórház): Metastázáló carcinoid tumor (10 perc).

4. *Kaszás Tibor dr.*, *Elek Gábor dr.*, *Székely Endre dr.* (Siófok, Kórház, Kórbonctani Intézet): Szabadsághegyi Állami Gyermekszanatórium): Differenciál diagnosztikai problémát okozó congenitális bronchomalacia esete (10 perc).

Szünet

5. *Lakatos János dr.*, *Löke Miklós dr.*, *Domány Sándor dr.* (Kaposvár, Kórház): Spirometriás és vérgázvizsgálatok a szülészeti gyakorlatban (10 perc).

6. *Mágel Ferenc dr.*, *Kelle Mária dr.*, *Szabó Gyula dr.* (Kaposvár, Kórház): Kardiológiai diagnosztikai

problémák szűk mellkas esetén (10 perc).

7. *Lukács Ákos dr., Tódor Gábor dr., Gordán Ferenc dr.* (Kaposvár, Kórház): A sternum törései (10 perc).

8. *Éles Judit dr.* (Kaposvár, Kórház): A polyganglioradiculitisekről szerzett klinikai tapasztalataink (10 perc).

Tájékoztató:

Az előadások helye: Hotel Interpress Nemzetközi Újságíró Szálló,

Siófok—Balatonszéplaki előadóterme.

Vetítés: 5 × 5 diaprojektív.

Elszállás: a Hotel Interpress Nemzetközi Újságíró Szállóban.

Étkezés: a szálloda éttermében.

Részvételi díj: 450,— Ft.

A részvételi díj magában foglalja a szeptember 17, 18, 19-i szállást és a 3 napi teljes étkezést, mely szeptember 17-én vacsorával kezdődik és 20-án ebéddel fejeződik be.

A részvételi díjat a Kaposvári Megyei Kórház számlájára befizetési lappal, vagy postautalvánnyal lehet befizetni 1975. augusztus 15-ig.

Az Orvosnapok Irodája a Hotel Interpress Halljában (8609 Siófok—Balatonszéplak, Telefon: 84 11-200, Telex: 22-4025) 1975. szeptember 17-én 12 órától áll rendelkezésre.

Meghívó igénylés: Kórházigazgatóság, 7401 Kaposvár, Megyei Kórház, Bajcsy-Zs. u. 35.

FELHÍVÁS SZERZŐ-MUNKATÁRSAINKHOZ!

Az utóbbi időben mind gyakrabban tapasztaljuk, hogy szerző-munkatársaink közül sokan a kefelevonatok javítását pontatlanul végzik el. A szerzők felületes korrektori munkája miatt az utóbbi időben mind több és több hiba került az imprimatúrába. Pedig a hasáblevonatok pontos és gondos korrekciója elsősorban a szerzők érdeke és feladata. **A szerkesztőség és a nyomda a leggondosabb korrektúrát kéri munkatársaitól.** A gondosság feltételezi a dolgozat fejlécének, címének, ábráinak, táblázatainak stb. legalaposabb ellenőrzését, továbbá, ez utóbbiak szöveg közötti elhelyezésének megjelölését. Nyomatékosan felhívjuk a figyelmet az ábrák számozásának gondos ellenőrzésére. Kérjük továbbá szerző-munkatársainkat, hogy a kijavított kefelevonatot szíveskedjenek aláírni és ugyanott keltezéssel is ellátni.

Szerkesztőség

Kiadja az Ifjúsági Lapkiadó Vállalat, 1374 Budapest VI., Révay u. 16. Megjelenik 15 000 példányban
A kiadásért felel Dr. Petrus György igazgató
Telefon: 116-660

MNB egyszámlaszám: 69.915.272-46

Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető bármely postahivatalnál,
a Posta hírlapüzleteiben és a Posta Központi Hírlap Irodánál
(Budapest, V., József nádor tér 1., Postacím: 1900 Budapest)

közvetlenül vagy átutalási postautalvánnyal, valamint átutalással a PKHI MNB 215-96162 pénzforgalmi jelzőszámára.

Szerkesztőség: 1363 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



75.1740 Athenaeum Nyomda, Budapest — Íves magasnyomás — Felelős vezető: Soproni Béla vezérigazgató

INDEX: 25 674

ELOBROMOL[®] tableta

CYTOSTATICUM

50 mg és 250 mg

ÖSSZETÉTEL: Tablettánként 50 mg és 250 mg Mitolactolum (1,6-dibrom-1,6,-dideoxy-dulcit) hatóanyagot tartalmaz.

JAVALLATOK: Alkalmazása elsősorban laphám eredetű, főleg felsőlégúti és szájüregi carcinomák kezelésében indokolt. Kedvező tapasztalatok alapján megkísérélhető hörgő- és méhnyak-carcinomák bizonyos eseteiben, valamint az emlők carcinomájának bőrre localisált formáiban is. Mivel az Elobromol a granulopoesist fajlagosan gátolja, alkalmazásával a krónikus myeloid leukaemiában és polycythaemia verében klinikai és haematológiai remisszió érhető el.

ELLENJAVALLATOK: Csontvelő-elégtelenségi állapotokban, valamint vese- és májműködési elégtelenségben az Elobromol adagolását nem szabad megkezdeni. Sugárkezeléssel egyidejűleg csak akkor adható, ha a beteg gyógyintézetben fekszik és az ellenőrzés minden lehetősége biztosítva van.

ADAGOLÁS: Az adagot a teljes vérkép és a beteg klinikai állapotának gondos ellenőrzésével úgy kell megállapítani, hogy a legkedvezőbb terápiás hatás minimális toxicitással legyen elérhető. Az adagolás kétféle módon történhet: folyamatos és lökéskezelés formájában.

Folyamatos kezelésben a javasolt napi adag testsúlykilogrammonként 3–5 mg, ennek megfelelően a maximális napi adag 50 kg-os testsúlyra számítva 150–250 mg.

Ezt az adagot addig adjuk, amíg a leukocyták száma 4000 felett és a thrombocyták száma 100 000 felett van.

Ha a leukocyták száma 4000 alá, illetve a thrombocyták száma 100 000 alá csökken, az adagolást azonnal beszüntetjük.

Újabb kezelés csak akkor kezdhető, ha a leukocyták és a thrombocyták száma legalább 10 napon át elfogadható.

Egy kezelési sorozatban, megfelelő vérkép esetén, legalább 5000 mg Elobromolt adagoljunk.

Krónikus myeloid leukaemiás betegeknél, ha a leukocyták száma 20 000 alá csökken, az adagolást szakítsuk meg, mert a csökkenés a gyógyszer kihagyása után is tovább folytatódik.

Újabb adagolás csak akkor kezdhető, ha a leukocyták száma ismét 20 000 fölé emelkedik.

Lökéskezelésben a javasolt adag 5 naponként és testsúlykilogrammonként 8–10 mg. Egy kezelési sorozatban legfeljebb 5000–6000 mg (5–6 g) adható abban az esetben, ha a beteg jó erőbeni állapotban van és semmiféle vérképzőszervi eltérést nem mutat.

Az Elobromol adagolása megfelelő vérkép esetén, 4–6 hét szünet közbeiktatásával többször ismételhető.

MELLÉKHATÁSOK: Alkalmazása során, leginkább túladagolás következtében előforduló jelentősebb vérképzőszervi mellékhatások, leukopenia, illetve thrombocytopenia, ezek azonban a gyógyszer elhagyása után legtöbbször 5–7 nap után megszűnnek, de súlyos esetekben anaemia is kialakulhat.

Tartós és kifejezett leukopenia (2000 alatti leukocytaszám) vagy thrombopeniás vérzés észlelésekor intézeti elhelyezés és antibioticumok védelmében transfúziók adása szükséges.

Ritka kivételtől eltekintve bőrtünetekben (urticaria) megnyilvánuló allergiás jelenség előfordulása esetén az adagolást azonnal felfüggesztjük! Egyébként antihistaminok és prednisonon a tüneteket jól befolyásolják. Étvágytalanság, hányinger csak nagyon ritkán és enyhe alakban mutatkoznak. Ilyen esetekben az adagolás megszakítása nem indokolt.

CSOMAGOLÁS:

50 db à 0,05 g tableta	Ára: 105,- Ft
500 db à 0,05 g tableta	Ára: 1030,- Ft
20 db à 0,25 g tableta	Ára: 200,- Ft
200 db à 0,25 g tableta	Ára: 1960,- Ft



MEGJEGYZÉS: Társadalombiztosítás terhére szakrendelések rendelhetik, illetőleg csak szakrendelés vagy fekvőbeteg-gyógyintézet javaslatára rendelhető. Csak az esetben alkalmazható, ha a használati utasításban ismertetett ellenőrző vizsgálatok elvégzésének lehetősége biztosított.

CHINOIN BUDAPEST

GASTRIXON[®]

tabletta, injekció
parasympatholyticum

Tablettánként 2 mg, ampullánként (1 ml) 0,5 mg xantén-9-karbonsav-tropinészter-N-metil-bromidot tartalmaz.

JAVALLAT: ulcus-betegség különböző, főként hyperaciditással járó formái és heveny szakai; gastrointestinalis megbetegedések (pl. colitis spastica, hasmenést okozó enterocolitis stb.), cholecystopathia; fájdalomcsillapítóként húgyúti simaizom-spasmusok, ill. köves rohamok esetén.

Köves rohamok blokkolására (cholelithiasis, nephrolithiasis) a GASTRIXON önmagában csak az esetek 60–70 százalékában elegendő. Hatástalansága esetén opiátok adása szükséges.

ELLENJAVALLAT: glaucoma, myasthenia gravis, hypotonia, prostata-hypertrophia.

ÁTLAGOS NAPI ADAGJA: 3-szor $\frac{1}{2}$ – $1\frac{1}{2}$ tabletta étkezés után, vagy 2–3-szor 1 ampulla im.

MELLÉKHATÁS: száj- és torokszárazság, ritkábban mydriasis, mérsékelt tachycardia, palpitiatio cordis, accommodatiós zavar, hólyag-tenesmus, ill. enyhe vérnyomásesés, kivételesen erythema. Mellékhatások jelentkezésekor rendszerint elegendő az adag csökkentése; a kezelés leállítására ritkán van szükség.

Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető.

20 tabletta	5,70 Ft	10 ampulla (1 ml)	11,90 Ft
200 tabletta	32,— Ft	100 ampulla (1 ml)	105,— Ft

Egyt GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR, BUDAPEST

OH

AZ ORVOS-EGÉSZSÉGÜGYI
DOLGOZÓK
SZAKSZERVEZETÉNEK
TUDOMÁNYOS
FOLYÓIRATA

ORVOSI HETILAP

116. ÉVFOLYAM 26. SZÁM 1501—1560 OLDAL

BUDAPEST, 1975. JÚNIUS 29.

ELŐFIZETÉSI ÁRA 1 ÉVRE 216,— FT

EGYES PÉLDÁNY ÁRA 4,50 FT

NO-SPA TABLETTA ÉS INJEKCIÓ

ÖSSZETÉTEL: Tablettánként és ampullánként 0,04 g No-spa (6,7,3',4'-tetraethoxy-1-benzal-1,2,-3,4-tetrahydroisochinolin. hydrochlor.) hatóanyagot tartalmaz.

JAVALLATOK: A simaizomzat görcse által okozott működési zavarok és fájdalmak megszüntetése, illetve azok megelőzése.

Epe- és vesekökölikák, cholecystopathiával kapcsolatos görcsök, cholelithiasis, cholecystitis, nephrolithiasis, pyelitis, továbbá a műszeres vizsgáló eljárásokkal kapcsolatos simaizomgörcsök stb. A gyomor-bélhuzam görcsös állapotai: ulcus ventriculi és duodeni, cardia és pylorospasmus, obstipatio spastica, proctitis, tenesmus. Hypertóniások acut vérnyomásingadozásai – a szokásos egyéb vérnyomáscsökkentővel együtt adagolva. Angina pectoris, coronaria-görcs, továbbá dysmenorrhoea, a terhes méh ingerlékenységének csökkentése, szülés alatti méhszájgörcs, elhúzódó táguulás, utófájások, fenyegető vetélés stb., valamint műtét utáni szélkólika esetében.

ADAGOLÁS: Átlagos adagja felnőtteknek naponta $3 \times 1-2$ tableta, illetve naponta $1-3 \times 2-4$ ml subcután, intramusculárisan, vagy heveny kórohamok megszüntetésére $2-4$ ml szokásos módon lassan, intravénásan befecskendezve. Peripheriás érzésküllet esetén intraarteriálisan is adható. Gyermekek az életkornak és testsúlynak megfelelően arányosan kevesebb adagot kapnak.

Fekélybetegeknek célszerű atropinnal vagy atropin-hatású gyógyszerekkel együttesen adagolni.

CSOMAGOLÁS:

20 db à 0,04 g tableta	5,60 Ft
100 db à 0,04 g tableta	28,- Ft
5×2 ml à 0,04 g ampulla	6,80 Ft
50×2 ml à 0,04 g ampulla	68,- Ft



MEGJEGYZÉS: Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhetők.

CHINOÏN BUDAPEST

ORVOSI HETILAP

AZ ORVOS-EGÉSZSÉGÜGYI
DOLGOZÓK
SZAKSZERVEZETÉNEK
TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította:

MARKUSOVSKY LAJOS
1837-ben

*

Szerkesztő bizottság:

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

*

Felclős szerkesztő:
TRENCSÉNI TIBOR DR.

*

Munkatársak:

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

*

116. ÉVFOLYAM

*

26. SZÁM

*

1975. JÚNIUS 29.

TARTALOMJEGYZÉK

Nász István dr. és Berencsi György dr.:

Az adenovírus DNS
molekulárbiológiai tulajdonságai
és daganatkeltő képessége 1503

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Döbrönte Zoltán dr., Benedek Szabolcs,
Náfrádi József dr., Szarvas Ferenc dr.
és Varró Vince dr.:
Számítógépes leletezés
gastroenterológiai endoscopyában 1509

KLINIKAI TANULMÁNYOK

Hencz Péter dr.:
Epiglottitis acuta 1513

A SZERVEZÉS KÉRDÉSEI

Hutás Imre dr.:
Ernyőfénykép szolgálathoz csatlakozó
komplex szűrés 1516

RITKA KÓRKÉPEK

Cholnoky Péter dr. és Jászai Vera dr.:
Bartter-syndroma hat éve észlelt esete 1519

HORUS

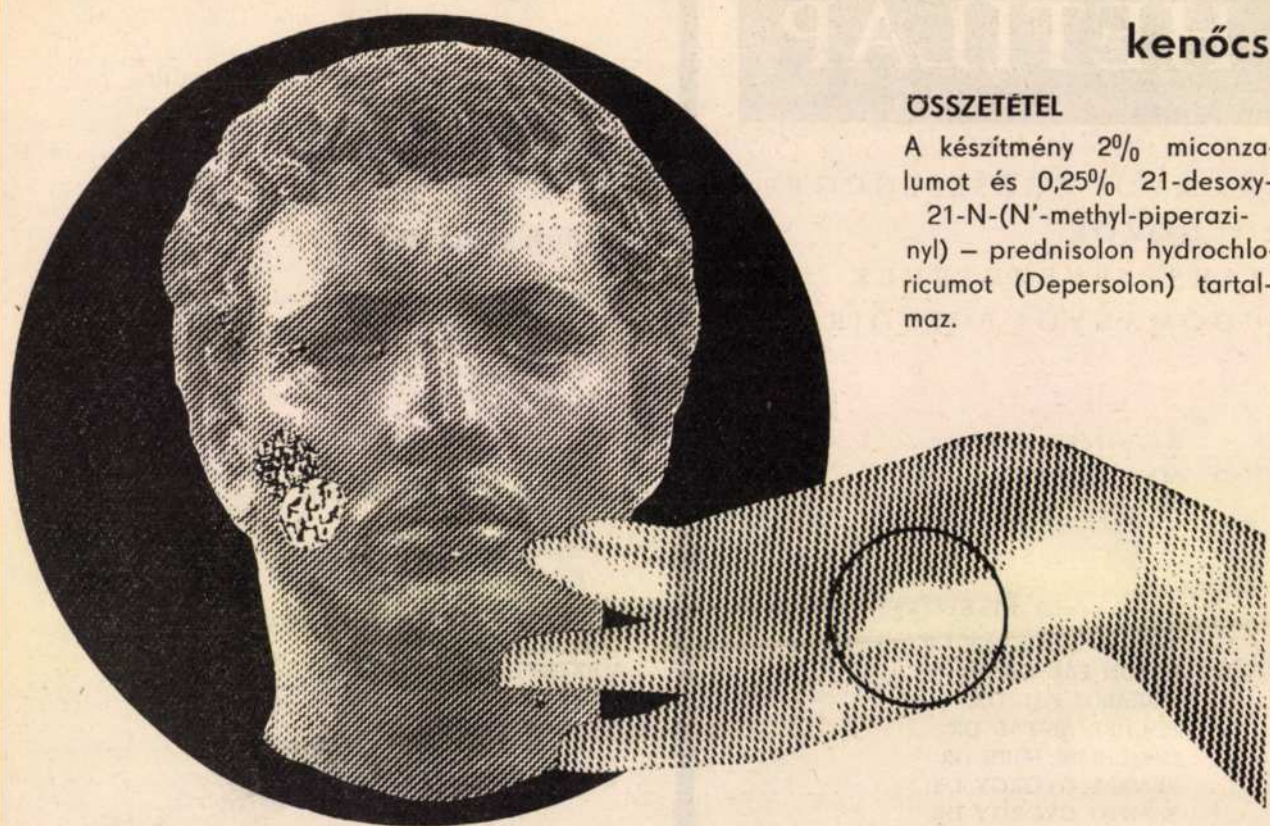
Orvostudományi Dokumentációs Szolgálat

Alfred E. Mirsky 1525
William Henry Welch 1525
Tauszk Ferenc 1528
Az angol gyermekgyógyászat úttörője,
George Armstrong 1529
Ludwig Rydigier 1530
Elhalálozások 1532
Közlemény 1532

Folyóiratreferátumok 1533
Levelek a szerkesztőhöz 1547
Könyvismertetés 1553
Megjelent 1555
Pályázati hirdetések 1557
Hírek 1560

MYCOSOLON

kenőcs



ÖSSZETÉTEL

A készítmény 2⁰/₀ miconazolomot és 0,25⁰/₀ 21-desoxy-21-N-(N'-methyl-piperaziny) – prednisolon hydrochloricumot (Depersolon) tartalmaz.

HATÁS

A Mycosolon kenőcs egyesíti magában a miconazol antimycotikus és antibacterialis aktivitását, valamint a depersolon glucocorticoid gyulladáscsökkentő, antiallergiás, viszketéscsillapító hatását.

ADAGOLÁS ÉS ALKALMAZÁS

Bőrinfectiók esetében: naponta 1–2 alkalommal kenjük be a kezelendő bőrfelületet Mycosolon kenőccsel.

Köröm-infectiók esetében: a megbetegedett körömrészek eltávolítása után occlusiv kötés formájában alkalmazzuk a készítményt. A kezelést megszakítás nélkül folytatjuk a köröm teljes regenerálódásáig.

Fül-infectió esetén: naponta két-

szer vezessünk fel a külső hallójáratba a készítménnyel átitatott gaze-csíkot a teljes gyógyulásig.

MELLÉKHATÁSOK

Ez ideig nem ismeretesek.

ELLENJAVALLATOK

Bőr-tuberculosis, herpes-simplex, himlő, bányahimlő.

CSOMAGOLÁS

15 g-os tubusokban

26 Ft.

JAVALLATOK

Dermatophyták vagy más gombák által kiváltott, kifejezett gulladással, ill. irritációval kísért bőr- és körömfertőzések: ekzémák, intertrigo, interdigitális mycosisok, köröm mycosisok, gulladásos ekzémák és mycosisok, hallójárat mycosisok.

MEGJEGYZÉS

A Mycosolon kenőcs localis tűrhető-sége igen jó. A készítmény nem hagy foltot a bőrön, a ruhaneműkből pedig kimosható.

Társadalombiztosítás terhére csak abban az esetben rendelhető, ha a beteg gyógykezelését más – szabadon rendelhető – gyógyszer megfelelően nem biztosítaná.

Kőbányai Gyógyszerárugyár Budapest

Az adenovírus DNS molekulárbiológiai tulajdonságai és daganatkeltő képessége

Nász István dr. és Berencsi György dr.

Az emberi rosszindulatú daganatok feltételezett okai között egyre nagyobb számban és előkelő helyen fordulnak elő vírusok. A ribonukleinsav (RNS) tartalmú leukaemia- és sarcomavírusok, valamint a dezoxiribonukleinsav (DNS) tartalmú adeno-, herpes-, polyoma- és poxvírus csoport tagjainak vannak tumorkeltő tulajdonságai állatkísérletek adatai alapján (61). Közvetlen bizonyítékot azonban arra, hogy emberi rosszindulatú tumort vírus hozott volna létre, mindmáig nem sikerült találni. Az állatvilágban számos leukaemia- és daganatvírus tenyésztése és laboratóriumi vizsgálata járt sikerrel, sőt bizonyos rosszindulatú betegségek ellen (Marek-betegség, macska-leukaemia) már az aktív immunizálás lehetőségét is megteremtették (29, 56, 61). Emberi daganatok sejtjeiben azonban csak éretlen, nem fertőző vírusrészecskéket, a leukaemiavírusokra jellemző RNS-függő DNS polimeráz enzimet, valamint a felsorolt DNS-vírusok nukleinsavát vagy antigénjeik jelenlétére utaló jeleket találtak, de *in vitro* tenyésztethető emberi daganatvírus nem ismeretes (54, 61).

A rendelkezésre álló eredmények értékelését az teszi különösen nehézé, hogy számos vírus jelen van a legtöbb egészséges emberben is a szervezet különböző részeiben, nyugvó állapotban.

Az adenovírusok néhány szempontból különleges biológiai tulajdonságúak:

1. Rágcsálókba oltva daganatot okoznak, azonban a vírusantigént hordozó tumorokból állatban sem sikerült soha a kórokozót magát kimutatni, vagy viszszeríteni (61). A kísérleti rendszer tehát sokkal jobban hasonlít az emberi viszonyokhoz, mint a többi víruscsoport esetében.

2. Jól körülhatárolt biológiai alcsoportjaik eltérő daganatkeltő képességgel rendelkeznek és így lehetőség van a biológiai tulajdonságok és a daganatkeltő képesség összehasonlító vizsgálatára állatkísérletben és szövettényezeteken (3, 22, 23, 43, 61).

3. Az adenovírus DNS-be kísérleti körülmények között beépül egy majom eredetű tumorvírus, a *simián vírus 40* (SV40), nukleinsava vagy annak egy része (27, 49, 53). A két nukleinsav kölcsönhatásának vizsgálata ezért adatokat szolgáltat a vírus- és sejt-DNS között lejátszódó egyes folyamatokkal kapcsolatban.

A molekulárbiológiai módszerek fejlődése, és a céltudatos, rendszeres kutatómunka az utóbbi né-

hány évben számos új virológiai ismerettel gazdagította a tudományt. Az adenovírus 5-ös típusából (Ad-5) sikerült egy olyan „daganatkeltő” gént, az *onkogént*, körülhatárolni, amely önmagában tumorszerű növekedésre készíti (transzformálja) rácsálók szövettényezetben fenntartott sejtjeit (21). A kutatás lehetőségei ezzel oly mértékben kitágultak, hogy érdemesnek látszik az adenovírusokról rendelkezésre álló molekulárbiológiai ismeretanyag és a daganatkeltő képesség fontosabb összefüggéseinek összefoglalása.

Az adenovírus DNS „anatómiája”

Az adenovírusok genetikai anyaga duplaláncú, lineáris DNS, amelynek molekulásúlya a vizsgált vírustípustól függően $23-30 \times 10^6$ dalton (22, 61). Az 1. ábrán a kettős nyíl ennek egységnyi hosszúságát jelképezi. Az adenovírus DNS-ben a guanilsav (G) és cytidilsav (C) együttes mennyisége több mint az emlőssejtben (43%).

Az erősen onkogén típusokban (Ad-12, Ad-18, Ad-31) 48–49%, a gyengén onkogén alcsoportban (Ad-3, Ad-7, Ad-11, Ad-14, Ad-16 és Ad-21) 49–52% és a rácsálókban tumort nem okozó típusokban (Ad-1, Ad-2, Ad-5 és Ad-6) 57–59% (22, 61). A G + C megoszlása a molekulán belül sem egyforma (1/a. ábra).

Ennek segítségével lehet különbséget tenni a molekulák jobb és bal vége között (32), és külön lehet választani a duplaláncú molekula két fonálát, amelyek közül az egyik több G-t tartalmaz, ezért *nehéz láncnak* (N) nevezik, a másik láncot *könnyű láncnak* (K) (33).

A duplaláncú DNS két vége, a molekulák hosszának 1–20%-a, teljesen azonos (17). Ezt *fordított szélső (terminális) ismétlődésnek* nevezik, mert a két fonal különválasztása után az egyes szájak két vége nem azonos, hanem egymással bázispárt tud képezni (*komplementer*). Az ismétlődő szélső sorrendek tehát tükörképszerűen helyezkednek el (1/a ábra).

Minél hosszabb ez a szakasz egy vírusban, annál kisebb annak fertőzőképessége (52). Ezzel ellentétben nagyobb arányban transzformálja a sejtet. A nem onkogén Ad-2 típusban a hossza csak 100–140 bázispár, ami a molekulának csak 0,3%-a (2).

A virionba beépülő DNS két végét, valószínűleg egy fehérje, gyűrűvé zárja (51). A terminális ismétlődés kötődési helyként szolgálhat az említett fehérje számára, amennyiben az csak bizonyos nukleotidsorrendekhez képes kötődni.

A vírus-DNS nehéz láncán a jobb szélső dezoxiribóz harmadik szénatomjához lehetne újabb nukleotidot hozzákapcsolni. A polynukleotid láncnak ezt a végét *3'-végnek* nevezik. A lánc ellentétes vége ugyanilyen megmondolás alapján az *5'-vég*. A duplaláncú molekulában az egyik szál *3'-végéhez* mindig a másik szál *5'-vége* kapcsolódik a Watson-Crick-modell alapján (1. ábra). Az Ad-2 DNS-ben a *3'-vég* a nehéz lánc jobb oldalán van (48). Az RNS-polymeráz enzimek csak *3'–5'* irányban tudják az RNS másolatot (mRNS) egy DNS szálról elkészíteni. A fordított terminális ismétlődés következtében mind a nehéz, mind a könnyű lánc *3'-vége* azonos nukleotid sorrenddel kezdődik.

Elképzelhető tehát, hogy az ismétlődés teszi lehetővé mindkét DNS-lánc átírását (*transzkripcióját*), biztosítva az azonos kötődési helyet az RNS-polymeráz számára a molekula mindkét végén.

Az adenovírus DNS aszimmetrikus replikációja és transzkripciója

Az Ad-2 és Ad-5 vizsgálata során kiderült, hogy az új DNS-láncok felépítése nem egyidejűleg zajlik le.

Első lépésben az új nehéz lánc készül el (1/b. ábra), amely csak utólag egészül ki Watson—Crick-spirállá a könnyű lánc szakaszos felépítése révén (12, 47, 57, 58, 59). A replikálódó molekulák ezért mindig egyszálú függelékeket is tartalmaznak, ami nagyon ritka a természetben. A nukleotidok biokémiai összekapcsolása ezzel szemben ugyanúgy szakaszosan történik, mint más ismert rendszerekben (69).

Ha a vírus-DNS szintézis már megindult, a fehérjék termelését gátló anyagok többé nem befolyásolják. Ilyen fehérjetermeléstől független DNS-replikáció sem ismeretes más rendszerekben, bizonyos bakteriális episomáktól eltekintve (26).

A vírus-DNS replikációja a fertőzés után 10—20 órával (az ún. *korai fázis* után) kezdődik el. A korai szakban lezajlik a nehézlánc által kódolt valamennyi mRNS termelése, továbbá a könnyűlánc néhány (korai) szakaszának a transzkripciója. A DNS-replikáció megindulása után mRNS már csak a könnyűláncról készül. A sejtek cytoplasmájában mégis csaknem valamennyi vírusgénnek megfelelő mRNS jelen van, tehát a korábban termelt molekulák a sejtmagban tárolódnak.

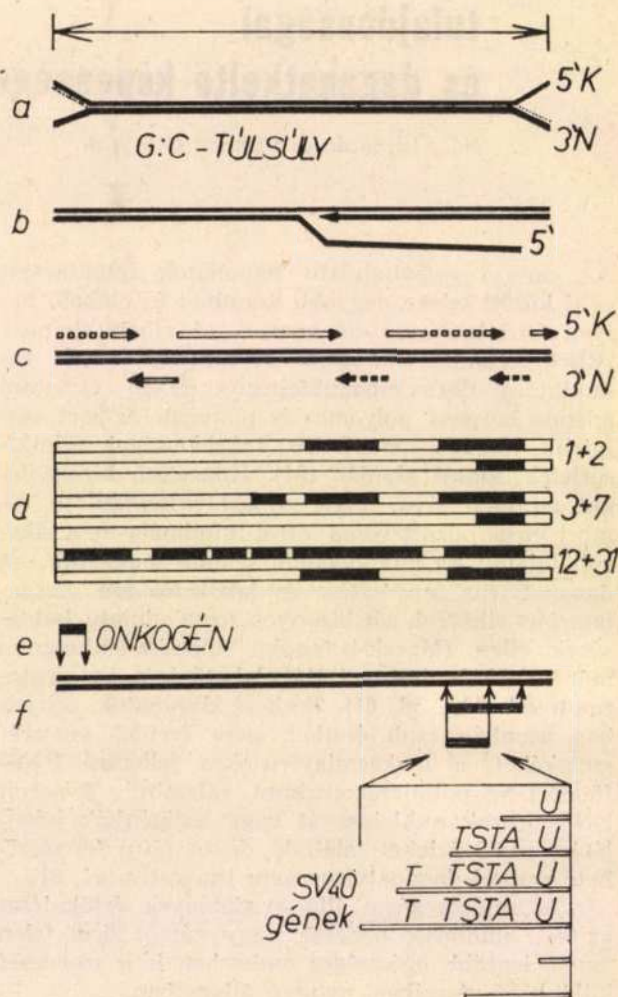
A polyriboszómákban csak azokat az mRNS molekulákat sikerült kimutatni, amelyek az 1/c ábrán fel vannak tüntetve. A nyilak az RNS-polymeráz haladási irányát jelzik, és arra az oldalra vannak rajzolva, amelyik DNS fonal az mRNS-t kódolja. A szaggatott vonal azokat a szakaszokat mutatja, amelyek már a *korai fázisban* bejutnak a cytoplasmába. A sejtmagban valószínűleg mindkét DNS-szál végig átíródik, és a végleges mRNS molekulák a cytoplasmába történő átlépés során alakulnak ki, ma még ismeretlen mechanizmus segítségével. Tekintettel arra, hogy a két komplementer DNS-fonal transzkripciója nem egy időben történik, ez a folyamat is aszimmetrikus (48).

Az adenovírus típusok genetikai különbségei

A vírus-DNS Watson—Crick-spirálját szét lehet választani egyszálú molekulákra. Az egyszálú molekulákat megfelelő körülmények között újból összehozva, a szembekerülő komplementer nukleotidsorrendek újból kialakítják a kettős spirált (*hibridizálnak*). Ha különböző adenovírus típusok szétválasztott molekuláit keverik össze, *heteroduplexek* is létrejönnek, amelyeket az egyik vizsgált típus könnyűláncja és a másik típus nehézláncja alkot (2. ábra). A heteroduplexben azokon a DNS-szakaszokon, ahol a két vírustípus génjei eltérőek, nem alakul ki a kettős spirál, ezért elektromikroszkóppal vizsgálva a két DNS-fonal ezen a helyeken külön-külön látható. Maga a Watson—Crick-helix mindig egyetlen vonalnak látszik.

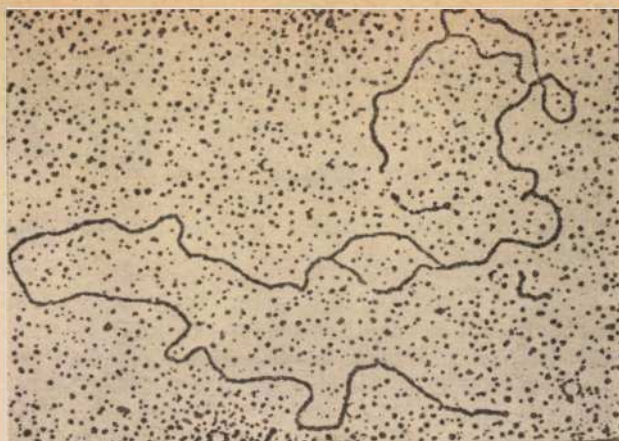
A különböző adenovírus alcsoportok részletes

vizsgálata meglepő eredményeket adott. Az azonos alcsoportba tartozó típusok génjeinek csak 2—10 százaléka mutat jelentősebb eltéréseket. Az alcsoportok között viszont a géneknek 50—80%-a eltérő (4, 16, 22). A kísérletek során alkalmazott módszerek elemzéséből meg lehet állapítani, hogy az eltérő gének területén sem minden egyes szem-



1. ábra.

Az ismert adenovírus-DNS sorrendek elhelyezkedése a duplaláncú molekulában. A kettős nyíl hossza 14 μ -nak felel meg (4). **a)** A fordított szélső ismétlődés területén a DNS két fonala külön-külön ábrázolva. A pontokkal megjelölt fonalakon azonos a nukleotidsorrend (17, 52). **b)** Az aszimmetrikus replikáció. A nyíl az újonnan képződő DNS-fonalat mutatja. A molekulák 3' és 5' vége azért nincs feltüntetve, mert ellentmondás van az irodalomban (12, 48, 57). **c)** Az adenovírus-DNS által kódolt mRNS molekulák. A nyilak a transzkripció irányát jelzik (48). A szaggatott vonal a *korai fázisban* már működő szakaszokat mutatják. **d)** Adenovírus-DNS heteroduplexek. A számok a kísérletben alkalmazott vírustípusokat jelölik. A sötét sávok területe a nukleotidsorrend 10—20%-os eltérést mutatja a felső és 30—50%-os eltérést az alsó vonalon az azonos heteroduplexek két-két vonala közül (16, 34). **e)** Az Ad-2 onkogén elhelyezkedése (15, 21, 48). **f)** Adenovírus-SV40 hibridekben a hiányzó adenovírus-sorrendek elhelyezkedése és a helyükbe beépülő SV40 gének felnagyítása. A nyilak a nagyítás mértékét mutatják. A hibridek elnevezése a kinagyított részen fentről lefelé: Ad2+ND₁; Ad2+ND₂; Ad2 ND₁; Ad7—E46; Ad2 ND₃; Ad2+ND₅. A T, TSTA és U jelzések a hibrid által kódolt SV40-specifikus fehérjéket mutatják, a transzkripció iránya balról jobbra mutat és a „TER” hely a szakaszok jobb szélén van (16, 30, 31, 34, 37, 46).



2. ábra.

Adenovírus 1. és 5. típus DNS-heteroduplexe elektronmikroszkóp segítségével lefényképezve. Az eltérő nukleotidsorrendeknek megfelelő helyeken a molekula két fonala külön-külön látható (Bartok K. és mtsai nyomán (4))

benálló bázispár különbözik a heteroduplekxekben (12, 16). Az 1/d ábrán összefoglaltuk az alcsoportokon belül látható génkülönbségeket (sötét sávok). A kísérleti körülmények figyelembevételével az állapítható meg (7, 12, 60), hogy a két-két azonos heteroduplex közül a felsőkben a fekete sávok olyan géntérést mutatnak, amelyben a szemben levő bázispároknak csak 10–20%-a nem komplementer. Az alsó vonalakkal ábrázolt heteroduplekxekben a fekete zónák azokat a helyeket jelzik, ahol a bázispároknak 30–50%-a eltérő.

Az Ad-1 és Ad-2, ill. az Ad-3 és Ad-7 heteroduplekxek segítségével bemutatott alcsoportokon belül tehát igen rövid DNS-szakaszok eltérőek. Az erősen onkogén Ad-12 és Ad-31 heteroduplexei már nagyobb mérvű eltéréseket mutatnak, amelyek megfelelnek az alcsoportok között létrehozott heteroduplekx különbségeinek (nincs feltüntetve) (16).

Az adenovírus DNS mintegy 30–50 fehérje számára elegendő információt hordoz. A virion maga 10 fehérjét tartalmaz és a fertőzött sejtben eddig 22 virális polypeptidet sikerült kimutatni (1). Azonos alcsoportba tartozó típusok között tehát legfeljebb 2–4 fehérjemolekula lehet jelentősebben eltérő. Maga a virion legalább két, típus-specifikus komponensű fehérjét tartalmaz, a fibert és a hexont (45, 65). A típus-specifikus komponensek azonban alcsoport-specifikus antigénkomponensekkel együtt fordulnak elő. Az immunológiai vizsgálatok tehát alátámasztják a DNS-hybridizációval kapott eredményeket. Ha az alcsoporton belül csak 2–4 protein mutat jelentősebb eltérést, és ebből kettőt már magában a virionban identifikáltak, érthető, hogy a tumorkeletkezésben szerepet játszó (és kísérleti állatokban, valamint transzformált sejtekben immunológiai módszerrel kimutatható) vírusantigének azonosnak bizonyultak alcsoporton belül (18, 28).

Az alcsoportok között DNS-hybridizációval kimutatott differenciákat azonban szintén óvatosan kell értékelni. Az egyes aminosavakat ugyanis általában négy különböző, három-három nukleotidból álló, triplet kódolhatja. A triplet harmadik nukleotidja az ami-

nosavak többségében bármelyik nukleotid lehet. Lehetőség tehát, hogy a DNS-hybridizáció olyan különbségeket mutat, amelyeket a fehérjék aminosav-sorrendje nem tükröz. A nyúl és kacsá hemoglobinnak a mRNS-e például hybridizációval csak 10% rokonságot mutat (64), pedig az aminosavak sorrendje 70%-ban megegyezik (10).

Számos adat utal arra, hogy az adenovírus alcsoportok között is lehetséges ilyen összefüggés. A hexon antigének még alcsoportok közötti keresztreakciókat is adnak immunológiai módszerekkel vizsgálva (44). Ultraibolya fényvel inaktivált virionok képesek más alcsoportba tartozó, hővel inaktivált virionok szaporodását lehetővé tenni (5). Ezenkívül bizonyos gének közeli rokonságára utal az, hogy az erősen onkogén típusok, valamint az egyáltalán nem onkogén alcsoport tagjai hemagglutináció szempontjából közös alcsoportot alkotnak.

Végeredményben az a következtetés vonható le, hogy valószínűleg valamennyi emberi adenovírus egy közös „ős-adenovírusból” alakult ki különböző szelekciós hatásokra. Arra, hogy a változások miatt a DNS bizonyos szakaszaira koncentráltak, jelenleg nincs elfogadható magyarázat. A vírus evolúciójával kapcsolatban csak az ismert, hogy a szomszédos nukleotidpárok előfordulási gyakorisága eltér az emlősejtétől, annál ősből (alacsonyabb rendű) génszerkezetnek látszik (41). Az emberi „ős-adenovírus” lehetett esetleg egy alacsonyabb rendű élőlény adenovirusa.

Az adenovírus „onkogén”

Ha feltételezzük, hogy valamennyi emberi adenovírus egy közös „ős-adenovírus” leszármazottja, felmerül a kérdés, hogy a daganatos átalakulásért felelős gén nincs-e benne valamennyi vírustípusban. Szövettenyésztésben fenntartott rágcélsejtek *in vitro* transzformálhatóak a „nem onkogén” alcsoportba tartozó típusokkal. A transzformált sejteket állatokba oltva azok egy része daganatot hozott létre (13, 27, 67). Az onkogén vagy bizonyos onkogén tehát valószínűleg valamennyi adenovírus típusban jelen van, és az alcsoportok különbségeit elsősorban mennyiségi különbségeket jelentenek.

A transzformáló vagy daganatot létrehozó adenovírus DNS-e állandóan jelen van az elfajult sejtekben. Ellentétben azonban a polyoma- és herpesvírus csoporttal, a teljes vírus-DNS soha nem épül be a sejt-DNS-be (9, 40). A vírus-DNS a transzformált sejtek DNS molekuláiba kémiai kötéssel ékelődik be, integrálódik. A sejtgénnek és az integrálódott vírusgénnek egyetlen folyamatos DNS részét képezik, ezért olyan mRNS molekulák is termelődnek a transzformált sejtek magjában, amelyeknek egyik része sejt-specifikus, másik része vírus-specifikus nukleotidsorrendekből áll. A cytoplazmába a különböző nukleotidsorrendek már elkülönülve kerülnek be, és a vírus-specifikus mRNS mennyisége a beépült vírusgén mennyiségéhez viszonyítva aránytalanul nagy lehet (14, 62, 66).

Számos transzformált sejtvonal nukleinsavában sikerült az Ad-2 DNS valamennyi génjének darabjait megtalálni. Ezek közül azonban csak egy egészen kis fragmentum, amely a molekula bal végén (G : C-gazdag) a teljes vírus-DNS-nek kevesebb mint 14%-át teszi ki, identifikálható min-

den egyes sejtben (15). Ez a darab viszont sejtenként 6—12 példányban van jelen. Ez tehát a vírus „onkogénje”, amelyet sikerült tisztított DNS formájában is a sejtekbe bejuttatni, és a transzformációt előidézni (20, 21). Az onkogén a vírus-DNS bal oldali végétől 1% távolságra kezdődik, és teljes hossza a teljes molekulának csak 5%-a (1/e ábra). A transzformált sejtek saját DNS-éhez viszonyítva az onkogén ennek csak egymilliomod részét teszi ki. Összesen 2—3 fehérjéhez szükséges információt tartalmaz. Kettőt a daganatsejtekben megjelenő vírusspecifikus proteinek közül már korábban azonosítottak immunológiai módszerekkel. Ezeknek — a tumor antigénnek (T-antigén) és a tumor specifikus transzplantációs antigénnek (TSTA) — valószínűleg folyamatosan termelődniük kell a daganatos tulajdonságok fenntartásához (13, 23, 49, 61, 63). Mindkettő megjelenik azonban a produktív, vírustermeléssel járó, fertőzés során is a sejtekben, a víruszaporodás korai fázisában is (1/c és 1/e ábra).

In vitro, produktív vírustertermelés során, transzformációt nem lehet megfigyelni, mert a fertőzött sejtek elpusztulnak. Ezért használnak rágcslősejteket a kísérletekhez, mert ezekben az emberi vírusok csak nagyon rosszul képesek szaporodni. Emberi sejteket ellenőrzött rendszerben humán adenovírussal először a tisztított DNS-onkogén segítségével sikerült *in vitro* transzformálni (21).

Az ember megfertőződése során azonban egészen más a helyzet. A vírustermelés során a megfertőzött sejtek közül aránylag kevés pusztul el, a szervezet védekező mechanizmusainak a következtében. Számos olyan sejt van az infekció lezajlása után a szervezetben, amelybe bejutott a vírusrészecske és a sejt tovább él, hordozva a vírus-DNS-t. A makroorganizmusban tehát a daganatkeltő hatás kifejtésének a lehetősége minden fertőzés alkalmával adva van. Különösen fontos ebből a szempontból azoknak a vírusrészecskéknak a szerepe, amelyekben hibás a DNS molekula. Az ilyen defektív részecskék új vírust nem hozhatnak létre, mert ehhez ép DNS-re van szükség. Az onkogénjük viszont ép lehet, mert ez a molekula egyhuszad részét teszi csak ki. *In vitro* bizonyították, hogy a defektív virionoknak fokozott transzformáló képességük van (19, 55, 72).

Az előzőekben elmondottak két tényezőre hívják fel a figyelmet. Tekintettel arra, hogy a transzformáció olyan sejtekben is létrejöhet, amelyekben nem keletkezik új vírus-DNS, magának a fertőzéshez használt virionnak nukleinsava beépülhet a sejt chromosomáiba.

Ezt kísérletileg igazolták olyan vírusmutánsokkal, amelyek csak 31 °C-on tudnak DNS-t termelni, 38 °C-on nem. Két olyan mutáns ismeretes ezek közül, amelyek mindkét hőmérsékleten egyforma gyakorisággal transzformálják rágcslő sejteket, függetlenül attól, hogy termelődik-e új vírus-DNS vagy nem (36, 68).

A másik tényező is fontos lehet a transzformáció megértése szempontjából. Valószínűleg ugyanis nem véletlen az, hogy a virális DNS „onkogén” darabja kizárólag korai géneket hordoz (1/c és 1/e ábra). Ez a DNS szakasz a vírus-DNS replikáció hiányában is kódolhat mRNS-t és ez felveti azt a lehetőséget, hogy

az onkogén által kódolt mRNS vagy fehérje szükséges ahhoz, hogy az integrációs lépés megtörténjen. Erre a lehetőségére utal olyan vírusmutánsok létezése, amelyek 38 °C feletti hőmérsékleten nem képesek szaporodni, a rágcslősejteket mégis nagyobb gyakorisággal transzformálják, mint a magasabb hőmérséklet által nem befolyásolható „vad” vírus (68), pedig az utóbbi is rosszul szaporodik rágcslősejtekben.

Az onkogén helye a transzformált sejt chromosomáiban

Bizonyítékok vannak arra, hogy a legtöbb adenovírussal fertőzött sejtben — azokban is, amelyek később a fertőzés következtében elpusztulnak — megtörténik a virális- és a sejt-DNS kémiai összekapcsolása (11). Ennek ellenére a sejtek transzformációja nem produktív fertőzés után igen ritka jelenség.

Még rágcslők sejteiben is csak minden 10^6 — 10^7 virion közül egy okoz transzformációt. Tisztított DNS-sel történő fertőzéskor pedig 3×10^{10} vírus-DNS molekula vagy azonos számú onkogén szükséges egyetlen transzformált sejt kialakításához *in vitro* rendszerekben (20, 21). Ennek a jelenségnek az okai ma még ismeretlenek. Csökkentheti a határfokot nem produktív rendszerekkel végzett kísérletekben a specifikus sejtreceptorok hiánya, mert kevesebb hányada jut be a fertőzéshez használt virionoknak a sejtekbe (8, 39). DNS-sel végrehajtott fertőzéskor a sejt enzimjei károsíthatják a DNS egy részét, de a milliószoros különbséget egyik faktor sem magyarázza, mert a specifikus receptorokkal nem rendelkező sejtekbe is bejut a felhasznált virionok 10%-a (8, 71).

A jelenség magyarázatára jelenleg két feltételezést lehet számításba venni:

1. Az adenovírusok gátolják a gazdasejt saját DNS szintézisét (35).

Ez a gátlás olyan sejtben is létrejöhet, amelyben nincsen vírus-DNS termelés, mert a gátlás korai génfunkcióhoz kötött. Lehetséges tehát, hogy a transzformáció minden fertőzött sejtben létrejön, de csak azok tudnak daganatra jellemző módon tovább növekedni, amelyekben a fertőzéskor bejutott virionnak hibás volt a gazdasejt DNS szintézisét gátló génje, de ép az onkogénje.

2. A második lehetőség az, hogy az integrálódott onkogén elhelyezkedése a gazdasejt DNS-ében döntő jelentőségű a transzformáció szempontjából.

Tekintettel arra, hogy az onkogén DNS a gazdasejt saját DNS-ének csak egymilliomod részét teszi ki, a lokalizációját közvetlenül még nem sikerült megvizsgálni. Indirekt adatokat a transzformált sejtek mRNS-einek vizsgálatával nyertek (11, 23, 48, 66). Az 1/c és 1/e ábrákat összevetve látható, hogy az onkogén transzkripciójának az iránya meg van szabva. A transzformált sejtben összefüggő sejt-vírus mRNS keletkezik. Az RNS-polymeráz enzim ilyen molekulát csak akkor tud létrehozni, ha az onkogén egy polymeráz kötődési helytől jobbra integrálódik. Az enzim innen elindulva először sejt-specifikus géneket másol le, majd továbbhaladva, hozzájuk kapcsolhatja az onkogénről készült RNS-másolatot is. Ha az onkogén olyan sejt-DNS szakaszba épül be, amely nyugvó állapotban van és nem keletkezik róla mRNS vagy nem megfelelő a kötődési helyek viszonya az onkogénhez, elképzelhető, hogy az integráció ellenére nem történik daganatos elfajulás.

Az emberi és majom adenovírusoknak az a különleges tulajdonsága van, hogy az SV40 majomdaganat-vírus egész genomját vagy annak darabjait beépíthetik néhány adenovírus gén helyére (3, 19, 43, 50, 61). Az emberi adenovírusok számára a felvett gén segítségével néhány esetben lehetővé válik a szaporodás majomvese sejtekben is, mert a beépült SV40-DNS egy olyan segéd faktort kódol, amely nélkül a majomsejt riboszómái képtelenek a „késői” adenovírus mRNS-hez kötődni (24).

Az adenovírus-SV40 hibridek is transzformálják a rágcélsejtjeit mind *in vivo*, mind *in vitro* rendszerekben. A keletkező daganatok olykor adenovírus okozta tumorra, néha SV40 tumorra jellemző tulajdonságokat, valamint T és TSTA antigéneket hordozhatnak, de kevert esetek is előfordulhatnak (6, 38). A hibridek egy része tehát valószínűleg mindkét vírus onkogénjét tartalmazza. Minden egyes hibrid, amelyet eddig megvizsgáltak (1/f ábra), tartalmazza az SV40 DNS-nek azt a részét, ahol a vírus-DNS replikációja befejeződik (TER).

A hibrid vírus transzkripciója hasonlóan zajlik le, mint az onkogén átíródása a transzformált sejtben. Az RNS-polymeráz adenovírus mRNS darabot készít, majd folyamatosan hozzáköti a közbeékelődött SV40 darabról lemásolt sorrendeket (37, 46). Az SV40 gén másolásának az iránya a hibridben is azonos azzal az iránnyal, mint az eredeti SV40 vírusban (1/c és 1/f ábra). Az integrálódott SV40 gének csaknem minden esetben olyan korai proteinek is kódolnak, amelyek megfelelnek az adenovírus onkogénnek, kódolják ugyanis az SV40-re jellemző T és TSTA antigéneket (1/f ábra), valamint egy harmadik antigént (U), amelynek a szerepe nem tisztázott (25, 34, 70).

Az adenovírus-SV40 hibrid szaporodását csak azok az SV40 fragmentumok teszik lehetővé majomvese sejtekben, amelyek az U antigént is kódolják. Tehát az SV40-ben a TSTA és U gének közvetlen közelében, vagy az U gén területén egy regulátor fehérje mRNS is átíródik. Indokoltak tehát az olyan kísérletek, amelyek az adenovírustal transzformált sejtekben hasonló regulátor kimutatására törekednek, mert ezzel magyarázatot lehetne kapni valamennyi sejttranszformációval kapcsolatos sejteltváltozásra.

Megvizsgálták az adenovírus-SV40 hibridekben azt is, hogy milyen adenovírus-DNS szakaszokat helyettesít az SV40 gén (16, 30, 31, 42). Az 1/d és 1/f ábra összehasonlítása azt mutatja, hogy valamennyi vizsgált hibrid DNS-ben olyan adenovírus fragmentum hiányzik, amelynek az alcsoportokon belül legnagyobb a változékonysága.

Felmerül tehát annak a lehetősége, hogy az adenovírus onkogén integrációjának a helyét hasonló „változékonny sejt gének” létezése szabályozza, vagy teszi lehetővé. A transzformáció alacsony gyakoriságával az is összefüggésben lehet, hogy az onkogén létfontosságú vagy csak változékonny, kevésbé fontos sejt géneket helyettesít.

Az adenovírusok és emberi malignus betegségek kapcsolata

Néhány emberi daganatban sikerült kimutatni adenovírusok korai fehérjéit, és az ellenük termelt

ellenanyagokat, amelyek a tumor eltávolítása után eltűntek a keringésből (54). Megtalálták a vírusnak az *in vitro* sejttranszformációért felelős génjét, és emberi sejteket sikerült adenovírustal transzformálni, ami lehetőséget nyújt az emberi daganatkezelés *in vitro* vizsgálatára.

Ahhoz azonban, hogy kísérleteket lehessen kezdeni az emberi daganatok megelőzése céljából, még ma is hiányzik a közvetlen bizonyíték arra nézve, hogy elégséges-e bármilyen adott vírus jelenléte emberi rosszindulatú folyamat létrehozásához. Elképzelhető, hogy leukaemia- és DNS-tumor vírusok együttes hatása felelős az irreverzibilis elváltozásokért.

Ismeretlenek a mechanizmusok, ahogyan az onkogén integrálódik a sejtbe, és ismeretlenek az onkogén által kódolt fehérjék funkciói. Jelenleg még nagyon kevés olyan módszerünk van, amellyel a transzformáció létrejöttét befolyásolni lehet. Az adenovírusokkal kapcsolatban még az is elképzelhető, hogy a rágcélsejtben legerősebben onkogén alcsoport tagjai az emberre nem jelentenek veszélyt, és az emberi tumorok kiváltása szempontjából egészen más az egyes alcsoportok összetétele.

Az összefoglalt adatok egyik kérdésre sem adnak választ, de megteremtették a lehetőséget arra, hogy molekulárbioológiai módszerekkel, cél tudatos kutatással, választ lehessen kapni ezekre a kérdésekre. Természetesen még sok időt és munkát fog felemészteni nemzetközi szinten, amíg a gyakorlati teendőket meghatározó válaszok megformálódnak.

Összefoglalás. A közelmúlt molekulárbioológiai kutatásai számos új adatot szolgáltatottak az adenovírusok genetikai tulajdonságairól. Az adenovírus DNS kémiai szerkezetével, működésével és a különböző típusok rokonsági fokával kapcsolatos újabb eredmények összefoglalása lehetővé tette néhány korábban felismert jelenség molekulárbioológiai magyarázatát. A sejtek daganatos átalakulásáért felelős egyik vírúsgén kémiai elkülönítése új szempontokat helyezett előtérbe a daganatkutatásban, amelyek közül néhányat röviden összefoglaltunk.

IRODALOM: 1. Anderson, C. W., Baum, P. R., Gesteland, R. F.: *J. Virol.* 1973, 12, 241. — 2. Arrand, J. R., Keller, W., Roberts, R. J.: Cold Spring Harbor Symp. Quant. Biol. 1974. (megjelenés alatt). — 3. Bakács T., Farkas E.: Orvosi virológia. Medicina, Budapest. 1965. — 4. Bartók K., Garon, C. F., Berry, K. W. és mtsai: *J. molec. Biol.* 1974, 87, 437. — 5. Béliádi I., Mucsi I., Bakay M. és mtsai: *J. gen. Virol.* 1970, 7, 153. — 6. Black, P. H., Berman, L. D., Dixon, C. B.: *J. Virol.* 1969, 4, 694. — 7. Bonner, T. I., Brenner, T. J., Neufeld, B. R. és mtsai: *J. molec. Biol.* 1973, 81, 123. — 8. Brown, D. T., Burlingham, B. T.: *J. Virol.* 1973, 12, 386. — 9. Burns, W. H., Black, P. H.: *Internat. J. Cancer.* 1969, 4, 204. — 10. Dayhoff, M. O.: Atlas of protein structure and sequence. Nat. Biomed. Res. Found. Washington, V. kötet 1972. — 11. Doerfler, W., Burger, H., Ortin, J. és mtsai: Cold Spring Harbor Symp. Quant. Biol. 1974. (megjelenés alatt). — 12. Ellens, D. J., Sussenbach, J. S., Jansz, H. S.: *Virology.* 1974, 61, 427. — 13. Freeman, A. E., Black, P. H., Vanderpool, E. A. és mtsai: *Proc. Nat. Acad. Sci. U. S.* 1967, 58, 1205. — 14. Fujinaga, K., Green, M.: *Proc. Nat. Acad. Sci. U. S.* 1966, 55, 1567. — 15. Galli-

- more, P. H., Sharp, P. A., Sambrook, J.: J. molec. Biol. 1973, 89, 49. — 16. Garon, C. F., Berry, K. W., Hierholzer, J. C. és mtsai: Virology. 1973, 54, 414. — 17. Garon, C. F., Berry, K. W., Rose, J. A.: Proc. Nat. Acad. Sci. U. S. 1972, 69, 2391. — 18. Gildea, R. W., Kern, J., Freeman, A. E. és mtsai: Nature. 1968, 219, 517. — 19. Ginsberg, H. S., Dingle, J. H.: The adenovirus group, Viral and rickettsial infections of man. (Horsfall, F. L. jr., Tamm, I.), Lippincott, Philadelphia, 1965. — 20. Graham, F. L., Van der Eb, A. J.: Virology. 1973, 54, 536. — 21. Graham, F. L., Van der Eb, A. J., Heineker, H. L.: Nature. 1974, 251, 687. — 22. Green, M.: Ann. Rev. Biochem. 1970, 39, 701. — 23. Green, M., Pina, M., Fujinaga, K. és mtsai: Perspectives in virology (Pollard, M.), Acad. Press, New York, 1968. — 24. Hashimoto, K., Nakajima, K., Oda, K.-I. és mtsai: J. molec. Biol. 1973, 81, 207. — 25. Henry, P. H., Schnipper, L. E., Smaha, R. J. és mtsai: J. Virol. 1973, 11, 665. — 26. Horwitz, M. S., Brayton, C., Baum, S. G.: J. Virol. 1973, 11, 544. — 27. Huebner, R. J., Chanock, R. M., Rubin, B. A. és mtsai: Proc. Nat. Acad. Sci. U. S. 1964, 52, 1333. — 28. Huebner, R. J., Casey, M. J., Chanock, R. M.: Proc. Nat. Acad. Sci. U. S. 1965, 54, 381. — 29. Jarrett, W. H. F.: 8th Meeting of the European Tumour Virus Group. 2—5 April 1974. Aviemore. — 30. Kelly, T. J. jr., Lewis, A. M. jr.: J. Virol. 1973, 12, 643. — 31. Kelly, T. J. jr., Lewis, A. M. jr., Levine, A. S. és mtsai: J. molec. Biol. 1974, 89, 113. — 32. Kimes, R., Green, M.: J. molec. Biol. 1970, 50, 203. — 33. Kubinski, H., Rose, J. A.: Proc. Nat. Acad. Sci. U. S. 1967, 57, 1720. — 34. Lebowitz, P., Kelly, T. J. jr., Nathans, D. és mtsai: Proc. Nat. Acad. Sci. U. S. 1974, 71, 441. — 35. Ledinko, N., Fong, C. K. Y.: J. Virol. 1969, 4, 123. — 36. Ledinko, N.: J. Virol. 1974, 14, 457. — 37. Levine, A. S., Levine, M. J., Oxman, M. N. és mtsai: J. Virol. 1973, 11, 672. — 38. Lewis, A. M. jr., Rowe, W. P.: J. Virol. 1973, 12, 835. — 39. Longberg-Holm, K., Philipson, L.: J. Virol. 1969, 4, 323. — 40. Loni, M. C., Green, M.: J. Virol. 1973, 12, 1288. — 41. Morrison, J. M., Keir, H. M., Subak-Sharpe, H. és mtsai: J. gen. Virol. 1967, 1, 101. — 42. Morrow, J. F., Berg, P., Kelly, T. J. jr. és mtsai: J. Virol. 1973, 12, 653. — 43. Nász I., Béládi I., Lengyel A.: Az adenovírusok és kórokozó szerepük, Akadémiai Kiadó, Budapest, 1967. — 44. Nász I., Lengyel A., Cserba I.: Arch. ges. Virusforsch. 1972, 36, 80. — 45. Norrby, E., Wadell, G.: J. Virol. 1969, 4, 663. — 46. Oxman, M. N., Levine, M. J., Lewis, A. M. jr.: J. Virol. 1974, 13, 113. — 47. Pearson, G. D., Hanawalt, P. C.: J. molec. Biol. 1971, 62, 65. — 48. Philipson, L., Petterson, U., Lindberg, U. és mtsai: Cold Spring Harbor Symp. Quant. Biol. 1974. (megjelenés alatt). — 49. Rapp, F., Melnick, J. L., Butel, J. S. és mtsai: Proc. Nat. Acad. Sci. U. S. 1964, 52, 1348. — 50. Rapp, F., Pauluzzi, S., Butel, J. S. és mtsai: J. Virol. 1969, 4, 626. — 51. Robinson, A. J., Younghusband, H. B., Bellett, A. J. D.: Virology. 1973, 56, 54. — 52. Rose, J. A., Berry, K. W., Garon, C. F.: Cold Spring Harbor Symp. Quant. Biol. 1974. (megjelenés alatt). — 53. Rowe, W. P., Baum, S. G.: Proc. Nat. Acad. Sci. U. S. 1964, 52, 1340. — 54. Sabin, A. B., Tarro, G.: Proc. Nat. Acad. Sci. U. S. 1973, 70, 3225. — 55. Schaller, J. P., Yohn, D. S.: J. Virol. 1974, 14, 392. — 56. Sinkovics, J. G.: The immunology of malignant diseases (Harris, J. E., Sinkovics, J. G.) Mosby, St. Louis, 1970. — 57. Sussenbach, J. S., Ellens, D. J., Jansz, H. S.: J. Virol. 1973, 12, 218. — 58. Sussenbach, J. S., Van der Vliet, P. C.: Virology. 1973, 54, 299. — 59. Sussenbach, J. S., Van der Vliet, P. C., Ellens, D. J. és mtsai: Nature (New Biol.) 1972, 239, 47. — 60. Tibbets, C., Johansson, K., Philipson, L.: J. Virol. 1973, 12, 218. — 61. Tooze, J.: The molecular biology of tumour viruses, Cold Spring Harbor Press, Cold Spring Harbor, 1973. — 62. Tsuei, D., Fujinaga, K., Green, M.: Proc. Nat. Acad. Sci. U. S. 1972, 69, 427. — 63. Vasconcelos-Costa, J., Geraides, A., Carvalho, Z. G.: Virology. 1973, 52, 337. — 64. Verma, I. M., Temple, G. F., Fan, H. és mtsai: Nature (New Biol.) 1972, 235, 163. — 65. Wadell, G., Norrby, E.: J. Virol. 1969, 4, 671. — 66. Wall, R., Weber, J., Gage, Z. és mtsai: J. Virol. 1973, 11, 953. — 67. Williams, J. F.: Nature. 1973, 243, 162. — 68. Williams, J. F., Ustacelebi, S.: CIBA Foundation Symposium on the strategy of the viral genome (Wolstenholme, G. E. W., O'Connor, M.), Churchill Livingstone, London, 1971. — 69. Winnacker, E. L.: 8th Meeting of the European Tumour Virus Group. 2—5 April 1974, Aviemore. — 70. Zain, B. S., Dhar, R., Weissman, S. M. és mtsai: J. Virol. 1973, 11, 682. — 71. zur Hausen, H., Sokol, F.: J. Virol. 1969, 4, 256. — 72. Yamamoto, H., Shimojo, H.: J. Virol. 1973, 12, 413.

1975. április 1-től 1 év leteltéig az Eü. Min., PüM.
és az Országos Anyag- és Árhivatal

a PROTECTIN tabletta

(50 db-os csomagolás) árát 168.- Ft-ra mérsékelte

01	Oesophago-gastro-bulboscopos lelet
02	Oesophagoscopos lelet
03	Oesophagogastrosopos lelet
04	Gastrosopos lelet
05	Gastroduodenoscopus lelet
06	Duodenoscopus lelet

Szegedi Orvostudományi Egyetem,

I. sz. Belgyógyászati Klinika (igazgató: Varró Vince dr.)

és Központi Laboratórium Számítástechnikai Központ

(vezető: Kása Péter dr.)

Számítógépes leletezés gastroenterológiai endoscopiában

Döbrönte Zoltán dr., Benedek Szabolcs,
Náfrádi József dr., Szarvas Ferenc dr.
és Varró Vince dr.

Napjainkban a számítástechnika rohamos fejlődésének és térhódításának vagyunk tanúi. Az orvostudományban is egyre több területen alkalmazzák és használják ki az elektronikus számítógépek adta előnyöket és lehetőségeket (1–15).

Klinikánkon jelenleg folyik a gastroenterológiai beteg-adatdokumentáció számítógépes rendszerének kidolgozása (16). Ennek keretében először az endoscopus leletek kódokkal történő megfogalmazását és számítógépes feldolgozásra alkalmasságát vizsgáljuk meg. Kezdeti tapasztalatainkról a Magyar Gastroenterológiai Társaság 1974. évi nagygyűlésén röviden beszámoltunk (17).

Jelen munkánkban az oesophago-gastro-duodenoscopus, laparoscopus és rectoscopus leletek kódjelkészletének kidolgozását, leletfogalmazó számítógépes programunkat, valamint a leletek számítógépes fogalmazásával kapcsolatos kérdéseket és lehetőségeket ismertetjük. A kérdés aktualitását hangsúlyozza, hogy az utóbbi években hazánkban is örvendetes módon egyre szaporodik az endoscopus centrumok és ezzel párhuzamosan a vizsgálatok száma (18).

Az endoscopus kép és az elváltozások felismerése a látott képnek az addig szerzett képi élményanyaggal való összehasonlítása révén történik, tehát szubjektív, nagyban függ a vizsgáló képzettségétől és tapasztaltságától. A helyesen felismert információ is torzulhat azonban annak rögzítése, a lelet megfogalmazása során. Hasonló tapasztalattal rendelkező endoscopus szakemberek leletei a leletező egyéniségétől, fogalmazóképességétől, a leletezésre fordítható időtől és egyéb tényezőktől függően annyira különbözhetnek egymástól, hogy azok az objektív összehasonlítást megnehezítik. Sőt, még ugyanazon vizsgáló is másként megfogalmazott le-

letet adhat, attól függően, hogy milyen fáradt (hányadik vizsgálatnál tart aznap) vagy milyen az aktuális hangulata. A vizsgálatot kérő orvos diagnosztikus, therapiás döntésének meghozatalakor, illetve a sebész a műtét során a leírt információtartalomra, az endoscopus leltre van utalva. A fogalmazásbeli eltérések az endoscopiában esetleg nem is jártas orvos szubjektumában különböző képzeteket kelthetnek. Az információtartalom torzulása csökkenti az endoscopus vizsgálatok diagnosztikus teljesítőképességét.

Azonos minőségű képfelismerésnek a megfogalmazás során esetleg létrejövő információtorzulását jórészt kiküszöböli az endoscopus kép leírására kidolgozott kódjelek, illetve kódmondatok alkalmazása.

A kódrendszer ismertetése

A kódrendszer felépítésének elve, hogy az azonos betűjelű kódok közös tulajdonságot képviselő logikai csoportot alkotnak, míg a számjelek további részletekre világítanak rá. A kódjelekhez tartozó információk többnyire mondatrövidékek, vagy rövid mondatok, melyeket úgy dolgoztunk ki, hogy a belőlük összeálló lelet mondatai értelmesek és nyelvtani szabályoknak megfelelőek legyenek. Az egyes kódjelcsoportok szisztematikusan és logikai sorrendben követik egymást.

Az oesophago-gastro-duodenoscopiának közös kódjelkészlete van és külön számjele van az egyes vizsgálatoknak aszerint, hogy a felső gastrointestinalis traktus mely területét vagy területeit néztük át (1. táblázat).

A 2. táblázaton mutatjuk be a gyomor endoscopus képének leírásához használt kódjelkészletünket. A 3. és 4. táblázaton az első két kódjelcsoportot részletezzük.

Az elváltozások nagyságát mértékegységekben adjuk meg, a becsült értékeket az endoscopus vizsgálatok során — a biopsiás csatornán át bevezetett centiméter beosztású műanyag mérce segítségével végzett — összehasonlító méréssel tudjuk pontosabbá tenni.

Az oesophagus, a cardia, a duodenum és a resécált

A gyomor endoscopus képét leíró kódjelkészlet

2. táblázat

Betűjel	A csoportosítás alapja	A kódmondatok száma
AA	Localizálás hosszanti dimenzióban	16
AB	Localizálás haránt dimenzióban	10
AC	A nyálkahártya színe és vérteltsége	15
AD	A nyálkahártya felszíne, felszíni képe	11
AE	A gyomorban látható elváltozások	36
AF-AJ	Az elváltozások tájékozdási pontoktól való távolsága, nagysága, alakja	51
AK	A motilitási viszonyok	11
AL	A redőkép jellemzése	6
AM-AP	A pylorus alaki és functionális viszonyai	21

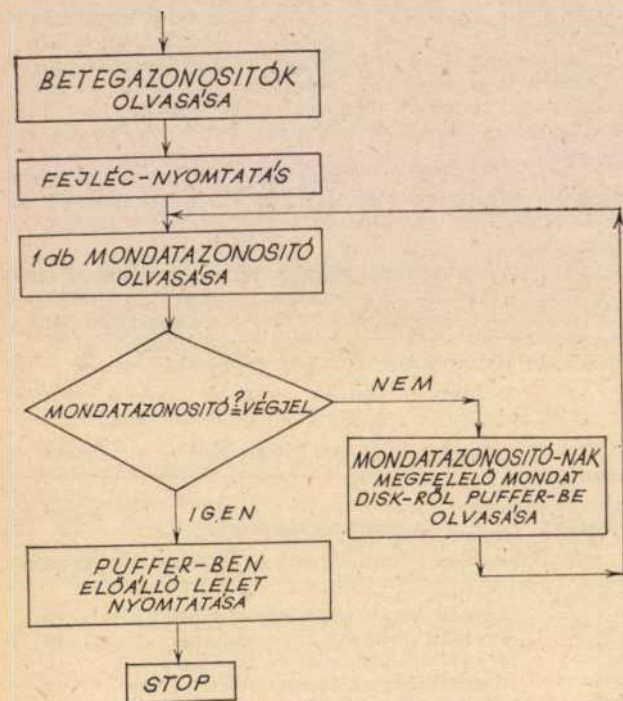
AA	1. A gyomorban
AA	2. Praepyloricusan
AA	3. Az antrumban
AA	4. Az áthajlás magasságában
AA	5. Az áthajlás alatt
AA	6. Az áthajlás felett
AA	7. A corpus területén
AA	8. A corpus alsó harmadában
AA	9. A corpus középső harmadában
AA	10. A corpus felső harmadában
AA	11. A corpus alsó és középső harmadának határán
AA	12. A corpus középső és felső harmadának határán
AA	13. A fornixon
AA	14. A cardia mellett
AA	15. A gyomorban diffuse
AA	16. A gyomor egyéb területein

gyomor endoscopos képének leletezéséhez ugyanazokat a kódokat használjuk fel, míg a lokalizálásra, továbbá az olyan morfológiai vagy functionális tulajdonság jellemzésére, mely speciálisan a szóban forgó anatómiai területre jellemző, külön kódkészletet állítottunk össze.

Külön a gyomor-secretiós és röntgenvizsgálat mondatok szolgálnak a biopsiás-cytológiai mintavétel, valamint a fénykép- és filmfelvételek dokumentálására, végül 82 kódmondat az összefoglaló vélemény leírására.

A teljes oesophago-gastro-duodenoscopus leletfogalmazó szisztémánk jelenleg összesen 410 kódmondatot tartalmaz.

A laparoscopus leletek megfogalmazásához kidolgozott rendszer 380 kódmondatot foglal magába. Kódoljuk a behatolás helyét, majd a levegőtöltéssel és az esetleges ascites lebecsátással kapcsolatos információ-



ábra. A végrehajtó program elvi vázlata

kat. Kódtáblázatunkon ezután a vizsgálat során szokásos áttekintés sorrendjében következnek az egyes szervek, illetve képletek jellemzésére összeállított kódok (5. táblázat).

AB	1. A kisgörbületen
AB	2. A nagygörbületen
AB	3. Az elülső falon
AB	4. A hátsó falon
AB	5. Az elülső fal kisgörbületi szomszédságában
AB	6. Az elülső fal nagygörbületi szomszédságában
AB	7. A hátsó fal kisgörbületi szomszédságában
AB	8. A hátsó fal nagygörbületi szomszédságában
AB	9. Több helyen
AB	10. A rtg. által jelzett helyen

A máj leírására használt 125 kód szisztematikusan sorrendben a máj nagyságát, színét, szelét, felszínét, gócos elváltozásait leíró, végül a tapintó szondával becsült konzisztenciájának jellemzésére összeállított kódokat foglalja magában.

A rectoscopus leletek összeállítására kidolgozott rendszer — a rectum egyszerűbb anatómiai-functionális viszonyainak megfelelően — jóval kevesebb, összesen 140 kódmondatot ölel fel. A digitális vizsgálat, a rectoscopus felhatolás mélysége és a rectumban látható endoscopos kép leírására külön kódjelkészlet szolgál.

A számítógépes leletírás és program

RFT telegépen lyukszalagra perforált adatok alapján az egyes vizsgálati leletek összeállítását és dokumentálását a Szegedi Orvostudományi Egyetem Központi Laboratóriumában CII 10010 típusú elektronikus számítógépen végezzük. A lyukszalagra a betegazonosító adatok (a vizsgálat sorszáma, időpontja, a beteg neve, életkora, a vizsgálatot kérő osztály, betegazonosító szám), a vizsgálatot végző orvos neve, valamint a vizsgálat indikációjára, az előkészítésre, az endoscop típusára vonatkozó adatok és a tulajdonképeni lelet kódjelei kerülnek. A lyukszalagokat Read-mom 300 lyukszalagolvasóval olvastatjuk a gép központi memóriájába. Data products 80 pozíciós nyomtatón megjelenített lelet a hagyományos leletnek megfelelő formátumban 2 példányban kerül nyomtatásra.

A leletek előállításához használt kódmondatokat, illetve a feldolgozás során szükséges listákat a számítógép háttértárolóján (800 kbyte kapacitású disc) helyeztük el. A háttértárolóhoz fordulás számának, valamint a gépi idő csökkentésének érdekében eddigi

A laparoscopus kódtáblázat vázlata 5. táblázat

Betűjel	Kódjel-csoport	A kódmondatok száma
A	A behatolás helye	5
B	A levegő mennyisége, ascites lebecsátás	16
HA-HM	Hepar	125
CA-CG	Cholecysta, cholecystatáj	33
LA-LC	Lien	7
PA-PG	Peritoneum, zsigeri és kismedencei szervek	73
SA-SB	Artificialis sérülések, szövödmények	
BA-BC	Biopsiás és eszközös beavatkozások	31
FA-FB	Fotódokumentáció	
XA-XB	Összefoglaló vélemény	90
	Összesen:	380

a) N2 VVVV XA2

b) A gyomor nyálkahártyája ép hámborítású, normális színű, lumene jól tágul, a redőrajzolat normális. Inverziós vizsgálattal a fornix- és cardiatáj ép. Az antrumban a peristaltica körkörösén végighalad. A pylorus kerek, normális tágasságú, szabályosan záródik és nyílik.
Vélemény: Negatív gastroscopos kép.

tapasztalataink alapján kiszámoltuk az egyes kódok előfordulási gyakoriságát, s annak megfelelő sorrendben rendeztük át a kódmondatokat, illetve a listát. Az így tárolt kódmondatokkal jelenleg egy lelet elkészítéséhez a vizsgálattól függően 15–70 sec gépi idő szükséges. Az ún. „on line” kapcsolat még nem megoldott a klinika és a Számítástechnikai Központ között, a jelenlegi „off line” üzemmód mellett is biztosított azonban, hogy a vizsgálatot kérő osztály a leletet aznap délutánig kézhez kapja.

Csirik és Csernay által a pajzsmirigy-scintigráfiás leletek számítógépes frásához kidolgozott program (19) alapelveinek felhasználásával 3 programot készítettünk — az oesophago-gastro-duodenoscopos, a laparoscopos, illetve a rectoscopos leletek összeállításához. A végrehajtó programok BASIC FORTRAN programozási nyelven íródtak. Elvi vázlatukat ábra szemlélteti.

A program módot nyújt olyan információk beiktatására is, amelyek eredetileg nem szerepeltek a mondatkészletben. Ha pl. egy szokatlan képet adó elváltozást szeretnénk leírni, ami a jelenleg adott kódjelekkel nem adható vissza, lehetőség van egyéni fogalmazással beírni a megfelelő mondatot, vagy mondatokat. Ennek elvi jelentősége a rendszer még kifejlesztés alatt álló fázisában, hogy már ekkor is biztosítja annak életképességét, ugyanakkor az ilyen gyakrabban visszatérő mondatok később kódjeleket kaphatnak, s a rendszer részévé válhatnak. A gyakorlati kipróbálás tapasztalatai alapján bizonyos számú lelet elkészülte után a még szükségesnek bizonyult kódokkal történt bővítésen kívül a fogalmazást egyszerűsítő változtatásokat és néhány logikai átcsoportosítást eszközöltünk. Kódrendszerünk többszöri revíziója után az egyes leletek egyre nagyobb százalékát sikerült az adott kódkészlettel megfogalmazni.

Megbeszélés

A hagyományos módon készülő endoscopos lelet kétségkívül messzemenően plasztikusan tudja ábrázolni a látott képet, a jó endoscopos lelettel szemben támasztott követelményeknek azonban általában kevéssé felel meg. A jó endoscopos lelet kritériumait a következőkben látjuk:

1. tárgyilagos leírás, mely hűen és helyesen adja vissza a látott képet,
2. szisztematikusság, azaz logikai sorrendben kitér minden jelentőséggel bíró anatómiai részletre és tulajdonságra,
3. tömörség,
4. egyértelműség, pontosan definiált kifejezések használatával,
5. egységes nomenklatúra és szerkezet, mely révén más hasonló vizsgálatokkal összehasonlíthatóvá válik és kiküszöböli a vizsgálók különbözőségéből eredő szubjektív jegyeket.

Tudomásunk szerint kódrendszeren alapuló számítógépes endoscopos leletírásról eddig még nem jelent meg közlemény a nemzetközi és a hazai irodalomban.

Az egységes orvosi nyelvezet megteremtésének szükségességét már régebben felismerték, de épp a számítógépek a medicinában történő alkalmazása adott kellő lökést az ilyen irányú kezdeményezéseknek (20).

Különösen a morfológiai leírások területén régi hagyományai vannak az objektív összehasonlítást nehezítő hasonlatok használatának is (pl. szögölép, szerecsendiómáj, színes gombostűfej, gyermekököl, zölddió stb.). Az endoscopos leletezésre kidolgozott kódrendszerben az elváltozások nagyságát mértékegységekben adjuk meg.

A számítógépes leletíró kódrendszer kidolgozásának egyik központi problémája annak az optimális kódjelszámnak a megtalálása, amelynek használata mellett a rendszer a vele szemben támasztott követelményeknek a legjobb hatásfokkal tud megfelelni. Túl kevés kódjellel nem lehetséges valamennyi szóba jövő endoscopos kép, illetve elváltozás hű visszaadása, túl sok kódjel használata viszont a szabad fogalmazásúakhoz közelíti a kódolt leleteket a tömörség, az objektív összehasonlíthatóság és a tudományos célokra történő számítógépes feldolgozás lehetőségének kárára.

A számítógépes leletírással általában csökken a leletírásra fordítandó orvosi idő (6. táblázat), hiszen a kódjelek leírása vagy diktálása — kellő számú leleten történt begyakorlás után — kevesebb időt igényel. Ezt a kódmondatok logikai és szisztematikusság sorrendben történt csoportosítása segíti elő.

A számítógéppel történő endoscopos leletírás előnyeit és további lehetőségeit a következőkben látjuk:

1. Jóllehet az elváltozások helyes felismerése továbbra is szubjektív marad, a kötött formulák biztosítják az endoscopos kép interpretálásának egységesebbé tételét és a jó endoscopos lelet kritériumának megfelelő tömör és szisztematikusság leletek készítését.

2. Az egységes formanyelv révén különböző vizsgálók által leírt leletek egyértelműen értékelhetőkké és így összehasonlíthatókká válnak, ezzel egyidejűleg a vizsgálatot kérő, endoscopyban járatlan orvos is használhatóbb információkat kap, azokat torzításmentesebben tudja feldolgozni.

3. A számítógépben az adatok tárolhatók, a kívánt kombinációban bármikor megkaphatók és tudományos célra a számítógép segítségével minimális időráfordítással feldolgozhatók. Szabadon fogalmazott leleteknek gyakran még utólagos számítógépes adaptációja is megoldhatatlan, mert az egységesség hiányában a kérdéses adatról esetleg nem tartalmaz információt.

4. A szisztema modellként szolgálhat egyéb endoscopos vizsgálatok kódolásához.

5. A jelenleg „off line” módon működő rendszer részévé válhat egy „on line” üzemmódú általános betegdokumentációs rendszernek. Ekkor az eddigiek mellett még további lehetőségek nyílnak meg — az archivált klinikai és egyéb adatok birtokában — az endoscopos leletekkel tárolt információ tudományos feldolgozására.

6. Egységes nomenklatúrájú endoscopos leletek általános elterjedése esetén egy adott terület vagy

országgrész leletei egységesen dokumentálhatók, egységesen értelmezhetők és összehasonlíthatók lennének, tárolásukra pedig a tudományos feldolgozás számára további lehetőségeket biztosító központi adatbank lenne létrehozható.

Összefoglalás. A szerzők világviszonylatban elsőként valósították meg a számítógépes endoscopos leletezést egy kidolgozás alatt álló gastroenterológiai beteg-adatdokumentációs rendszer keretében. Az oesophago-gastro-duodenoscopos, a laparoscopos és a rectoscopos leletek egységes dokumentálására és számítógépes feldolgozására kódjelrendszert és számítógépes programot dolgoztak ki. A vizsgálati leletek objektívebbé tétele növeli azok diagnosztikus teljesítőképességét és a számítógépes leletírással lehetőség nyílik az endoscopos leletekben tárolt információtartalom computeres tudományos feldolgozására. Röviden ismertetik még az egységes nomenklatúrájú leletek általános elterjedésének előnyeit.

IRODALOM: 1. *Pirtkinen, R., Giere, W.:* Computereinsatz in der Medizin. Diagnostik mit Datenver-

arbeitung. Thieme, Stuttgart, 1971. — 2. *Stacy, R. W., Waxman, B. D.:* Computers in biomedical Research. Academic Press, New York—London, 1965. — 3. *Raymond, S.:* JAMA. 1974, 228. ????. — 4. *Gilbert, D. B.:* Arch. Intern. Med. 1971, 127, 96. — 5. *Rockart, J. F. és mtsai:* Arch. Int. Med. 1973, 132, 348. — 6. *Brunjes, S.:* Computers and Biomedical Research. 1971, 4, 571. — 7. *Schlack, W. V., Peckham, B. M., Van Cura, C. P.:* JAMA. 1967, 200, 224. — 8. *Walsa R.:* Orv. Hetil. 1967, 108, 1969. — 9. *Walsa R.:* Orv. Hetil. 1967, 108, 2065. — 10. *Walsa R.:* Orv. Hetil. 1967, 108, 2209. — 11. *Gaál A.:* Orv. Hetil. 197, 113, 3201. — 12. *Kéri Z.:* Orv. és Techn. 1974, 12, ????. — 13. *Szabó R. és mtsai:* Orv. Hetil. 1973, 114, 2101. — 14. *Csernay L., Csirik J.:* Orv. Hetil. 1971, 112, 13. — 15. *Csirik J., Csernay L.:* Áttekintés a SZOTE I. sz. Belgyógyászati Klinika Izotóp Laboratóriumában diagnosztikai célra kifejlesztett számítógépes programokról. Számítástechnikai és kibernetikai módszerek alkalmazása az orvostudományban és a biológiában. Neumann János Számítógéptudományi Társaság Kolloquiumának anyaga, Szeged, 1971. — 16. *Nagy F. és mtsai:* Közlés előtt. — 17. *Döbrönte Z. és mtsai:* A Magyar Gastroenterológiai Társaság XVII. nagygyűlésén elhangzott előadás. 1974. — 18. *Wittman I.:* Hetényi Géza emlékelőadás (a Magyar Gastroenterológiai Társaság XVII. nagygyűlése. 1974). — 19. *Csernay L.:* Személyes közlés. — 20. *Gordon, B. L., Talbot, J. H.:* Current Medical Terminology. AMA, Chicago, 1964.

A ritka természeti adottságok alapján keletkezett gyógyforrások, gyógyiszapok széles körű felhasználásának gátat vet a helyhez kötöttség. Ezen segítünk oly módon, hogy a gyógyiszapot kompresszokba 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 gyógyiszapkompressz forgalomba hozatalát az Egészségügyi Minisztérium engedélyezte. A vizsgálatok igazolták, hogy a marosi iszap hatásában azonos a hévízi iszapéval.

A peloidok indikációs területe elsősorban a subacut és krónikus mozgásszervi folyamatok esetében van. Indikációs területe széles. Iszapkezeléseket alkalmazhatunk: arthrosisek, krónikus izom- és perifériás idegbetegségek, arthralgiák, krónikus arthropathiák, M. Bechterev, fibrositisek, arthritisek, urica rohammentes időszakában, tendovaginitisek, poszttraumás állapot, baleseti sérülések utókezelésére.

Acut folyamatokban alkalmazásuk kontraindikált, mivel az intenzív melegítés aktiválólag 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 számozás 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 gynekológiai területen)



Szegedi Orvostudományi Egyetem,
Gyermekklinika (igazgató: Boda Domokos dr.)

Epiglottitis acuta

Hencz Péter dr.

Az epiglottitis acuta (továbbiakban *e. a.*) első leírása az 1940-es évek elejéről származik (30). Azóta, elsősorban tengerentúli beszámolókból, a kórkép ismertté vált: hirtelen kezdődő légzési elégtelenség; a teljes jólléttól a progrediáló hypoxaemián keresztül az eszméletzavarig és terminális asphyxiáig sokszor csak órák telnek el (1, 4, 5, 6, 9, 23, 26). Vezető tünetei az inspiratoricus stridor, torokfájás, nyelési nehezítettség, nyáladás és láz. Leggyakrabban kisdedek és óvodás korú gyerekek betegsége, de felnőttek között is előfordul.

A terminológia nem egységes: német nyelvterületen használatos még az epiglottitis phlegmonosa oedematiens acutissima (11, 12), míg Észak-Amerikában — élesen szembeállítva a teljesen eltérő kezelésű laryngitis subglotticával — acut supraglottitis, acut supraglotticus laryngitis az elnevezése (5).

Az *e. a.* kórképe tehát jól ismert, a régebbi irodalom részletesen tárgyalja. Ennek ellenére a legutóbbi időkig a mindennapi gyakorlatban alig számoltak vele. Az újabb közlések azonban valószínűsítik, pontosan kijelölik a kórkép életveszélyes állapotok között való helyét, hangsúlyozzák az időben történő felismerés vitális jelentőségét.

Itthon a kórkép klinikai és igazságügyi orvostani jelentőségére Potondi és Ribári már 1968-ban felhívta a figyelmet (25), ezenkívül azonban egyéb hazai közlésről nincs tudomásunk.

A kórkép aktualitása, pathogenesisének, tünettanának és terapiájának módosulása, valamint saját eseteink tanulságai készítették közleményünk megírására.

Betegismertetés

1. M. E., másfél éves leány kisded 1973. IX. 25-én hajnali 4 órakor került felvételre az intenzív terápiás osztályunkra. Előző napokban egészséges volt. Felvételét megelőző este 22 órakor belázasodott: hőmérséklete 39,3 °C volt. Éjfél körül légzése nehezítetté vált. Nem köhögött. Otthonából közvetlenül hozzák a klinikánkra.

Felvételekor súlyos felsőlégúti stenosis okozta légzési elégtelenség tünetei uralkodnak: elsősorban a

belégzés nehezített, kifejezett mellkasi retractionok észlelhetők. Tüdők felett hallgatózva a légzési hangok tiszták. Garatképletek pirosak. Rendkívül nyugtalan, lefektetve dobálja magát, nem hajlandó fekve maradni. Vérgáz értékei a következők voltak: pH = 7,22, standard bicarbonat: 9,8 meq/l, pCO₂: 21 Hgmm. NaHCO₃-ot, Di-Adreson F aquosumot, Calcium-Sandostent, Tetránt és oxygént kap. A klinikai felvétel után egy órával állapota rohamosan rosszabbodik, légzése kihagyó lesz, somnolenssé válik. Ekkor az ügyeletes gyermekgyógyász az idegentest kizárása céljából direkt laryngoscopiát végez. A laryngoscopos kép hyperaemiás, eperszerűen duzzadt epiglottist mutat, mely légzési akadályt képez és csupán szalmaszálnyi keresztmetszetű nyílást hagy szabadon. Vizsgálat közben a kisded légzése és szív működése hirtelen leáll. Az azonnal elkezdett resuscitatio során intubatióra kényszerültek, miközben külső szív-massage-t alkalmaztak. A resuscitatio sikeres volt, azonban 2 óra múlva a kisded görcsöl: Seduxent kap és dehidráljuk. 4 napos gépi lélegeztetés után exitál.

A torokváladékból Streptococcus β haemolyticus tenyészt ki, a perifériás vérképben leukocytosis volt balratoltsággal. A sectiós leletek közül említett érdemel a laryngotracheobronchitis acuta.

2. P. G., 5 éves kisfiút fokozódó légzési elégtelenség miatt küldi a Városi Kórház intenzív osztályunkra 1974. X. 6-án. Otthonában minden előzmény nélkül éjjel 1 órakor fulladni kezdett, majd belázasodott (38,7 °C) és torkát fájlalta. A 3 órás kórházi kezelés során steroidot és antihistaminokat kapott.

Felvételkor feltűnő a nagyfokban nehezített belégzés alkalmával észlelhető hangos, horkoló, sűrítő légvét. Inspirium kezdetén száját szélesre tárva, valószínűleg „nyeli” a levegőt. Hátán nem hajlandó fekküdni, csupán oldalfekvésben. Tüdő felett 1–2 vezetett zörejt hallható, míg phonendoscopot a gége fölé helyezve szűk résen átsűrítő levegő éles hangja észlelhető. A feltételezett diagnosis *e. a.*; Ampicillint kap. Állapota rohamosan progrediál: a behúzódo sternum csaknem a gerincig ér, eszmélete zavarttá válik, cyanoticus lesz. Ekkor tracheotomia mellett döntünk. Tekintettel a rossz általános állapotra, a megfelelő tracheotomiás feltételek biztosítása érdekében intubatiót tervezünk. Atropin praemedicatio után Ketalar-t kap, majd Succinylcholin-nal relaxálunk. Laryngoscopos feltárást után feltűnik a hatalmas, vörös, földieperre emlékeztető epiglottis. Nagy nehezégek árán csupán a kornak megfelelő méretnél 3 számmal kisebb tubust sikerül a tracheába bejuttatni. Ezt követően légzése megkönnyebbül, a dyspnoe megszűnik. Halothane-N₂O-O₂ narcosisban a tracheotomiát elvégezzük (Szabó Mihály dr.). A betegség további klinikai lefolyása eseménytelen; a 8. ápolási napon a beteget decanuláljuk és a 13. ápolási napon hazabocsátjuk. A későbbi ellenőrzések során a gyermek teljesen tünetmentes. A torokváladék bacteriológiai vizsgálata normális flórát mutatott, vírusnyesztési vizsgálatot nem végeztünk. A perifériás vérkép leukocytosist mutatott balratoltsággal.

Felvetődik a kérdés, hogy mind ez ideig, míg a kórkép klinikai jelentőségét nem ismertük, milyen betegségeként könyveltük el az *e. a.*-t? Mivel a tünetek sokban emlékeztetnek laryngitis subglotticára és laryngotracheobronchitis malignára, feltehető, hogy a régebben nem diagnosztizált eseteket elsősorban ezen betegségcsoportokban kell keresni.

Ezt szem előtt tartva áttekintettük az elmúlt 10 évben (1965–74) légúti infectiókban klinikánkon elhaltak kórtörténeteit: retrospektíve, a jellemző tünetek alapján 2 betegről feltételezzük, hogy az alapbetegség *e. a.* volt.

3. M. T., 2 éves kisdedet 1 napos hurutos anamnesis után hirtelen kezdődő súlyos felsőlégúti stenosis tüneteivel vették fel egyik vidéki kórházba. Magas

lázat, croupos köhögés hiányát, nyáladzást észlelték. A laryngoscopia a garat és a gége nyálkahártyájának vérbőségét és oedemáját mutatta. A felvétel utáni 9. órában hirtelen fulladásos tüneteket észlelték, ezért azonnali tracheotomiát végeztek, majd klinikánk intenzív terápiás osztályára küldték. Az 5 napos klinikai tartózkodás során agyi hypoxiás károsodásra utaló tüneteket észleltünk. A sectio a halál okaként a felső légutak gennyes és részben álhártyás légúti gyulladását és göcs pneuoniát jelölte meg.

4. K. A., 5 éves leánygyermekét pár óra alatt rohamosan súlyosbódó inspiratoricus stridor és cyanosis miatt vettek fel egy vidéki kórházba. A gyermek nem köhögött, sírasi hangja tiszta volt, a mellkasröntgen kóros eltérést nem mutatott. Pár óra elteltével a légzési elégtelenség fokozódása miatt tracheotomiát végeztek, ezt követően azonban resuscitálni kellett. Az egynapos klinikai megfigyelés során az agy hypoxiás károsodottságára utaló tünetek jelentkeztek. A kórboncolás a halál okaként malignus laryngotracheobronchitist és bronchopneuoniát jelölt meg.

A meghaltak sectióját a Szegedi OTE Kórbonctani Intézete végezte. Az intenzív terapia (intubálás, tartós gépi lélegeztetés, iatrogen fertőzések stb.) megnehezíti, sőt olykor lehetetlenné teszi boncoláskor az elsődleges betegség felismerését. Ez lehetett a fő oka annak, hogy eseteinkben az epiglottitis jelei a boncasztalon már nem voltak annyira kifejezettek.

Az e. a. Klinikuma

Az e. a. gyakran fel nem ismert kórkép, amely azonnali és adaequat intenzív terapiát igényel. Berenberg (6) 42 esetében csak 1 betegnek volt helyes a beküldési diagnózis, Jones (16) 29 esetében csak a boncasztalon derült ki a pontos kórisme. A sokszor jellegzetes klinikai tünetek alapján azonban az e. a. kórismézése nem nehéz, ha a lehetőségét minden gyanús esetben megfelelően mérlegeljük.

A betegség általában hirtelen kezdődik. A kórképre különben is jellemző a foudroyans lefolyás és a teljes kiszámíthatatlanság (4, 15, 19). Ismeretes olyan eset, mikor a tünetmentesség és a teljes légúti elzáródás között csupán fél óra (!) telt el (4). Baxter 103 esetében az előzmények átlagosan kevesebb mint 12 órára nyúltak vissza (5). Talán ez a magyarázata, hogy régebben ezek az esetek „hirtelen és váratlan csecsemőkori halál”-ként lettek elkönyvelve.

A bevezető tünetek az inspiratoricus stridor és torokfájás, melyekhez nyelési nehezítettség és nyálcserzés csatlakozik. A láz rendszerint magas. Igen jellemző ekkor a beteg megjelenése:

ülő testhelyzetben törzsét előreahajtva, nyelvét előre nyújtja, rémült tekintettel valósággal nyeli a levegőt. Ha megpróbáljuk lefektetni, azonnal oldalára vagy hasára fekszik. Mindezen tünetek oka az, hogy a beteg a levegő áthaladását a beszűkült supraglotticus téren keresztül ily módon könnyítse meg.

A belégzés megnyúlt, végén stridor hallható, a kilégzés ezzel szemben rövid, akadálytalan és csendes. Az esetek nagyobb részében a sírasi hang tiszta, nem rekedt, inkább elfojtott, mély borizú torokhangra emlékeztet. Differentialdiagnosticalag fontos, hogy az esetek mintegy kétharmadában hiányzik a „croupos” ugató köhögés (4, 21).

A légzési elégtelenség fokozódásához septicus jelenségek, shock és eszméletzavar társul. A halál rendszerint hirtelen következik be.

Ritkábban a kezdet nem annyira heves, pár napos, enyhe felsőlégúti hurut szerepelhet az anamnesisben. Ilyen esetekben is rendszerint hirtelen drámai fordulatot vesz a betegség.

Kórbonctanilag jellemző az epiglottis heveny gyulladásos oedemája. A folyamatban rendszerint részt vesznek az áhangszalagok és az aryepiglotticus redők is. Az elváltozás nem terjed a hangszalagokra (laryngitis supraglottica). Olykor a légutak más szakaszainak részvétele színezhetheti a kórfolyamatot.

A teljes obstructio pathomechanismusa pontosan nem tisztázott. Az egyik, legkézenfekvőbb elképzelés szerint a laza és duzzadt supraglotticus képletek a kétségbeesett belégzési kísérletek során egyre mélyebbre préselődnek („collapsus vagy mobilis epiglottis elmélet”) (5). Mások radiológiai vizsgálatokkal azt mutatták ki, hogy a supraglotticus képletek ilyenkor ridegek, helyzetváltoztatásra képtelenek: a felszaporodott nyál és váladék a supraglotticus teret beszűkítő nyelés során a rosszul záródó gégefedő mellett az alsóbb légutakba kerül („aspiratiós elmélet”) (9).

A betegség elsősorban a kisdedkor és óvodáskor betegsége (4, 5, 21); második és harmadik életévben fordul elő leggyakrabban. Csökkenő frekvenciával idősebb gyerekeken és felnőtteken is jelentkezhet (4, 14, 17, 25). Bass 1974-es adatai szerint 83 esetből 8 idősebb volt 14 évnél. A legfiatalabb eddig észlelt eset 8 napos volt (5).

A legtöbbször határozott nembeli eltérést nem találtak (5, 7, 16).

Az év bármely időszakában előfordulhat (16, 34). Montreal Children's Hospital 15 éves anyagában időszakosan az esetek felhalmozódását, illetve ritkulását észlelték bizonyos körzetekben (5).

Geraci és Bass az USA-ban a gyermekklinikák beteganyagában kb. 1 ezrelékre becsüli az e. a. gyakoriságát (4, 13). A gyulladásos felsőlégúti szűkületek mintegy 5–10% e. a., 90–95% laryngitis subglottica (7).

Az első beszámolókat majd kizárólagosan a Haemophilus influenzae B típusát tették felelőssé a kórfolyamat előidézésében (1, 30). Későbbiek során sikerült egyéb baktériumokat (Streptococcus, Staphylococcus, Neisseria, Pneumococcus stb.) és vírusokat (parainfluenza, respiratory syncytial vírus stb.) izolálni (4, 5, 8, 24). Kétségtelen, hogy a leggyakoribb kórokozók egyike ma is a Haemophilus influenzae.

Diagnosis

A már említett karakterisztikus tünetek mellett meg kell említeni a gégetájék nyomásérzékenységét. Saját tapasztalataink szerint az epiglottis feletti auscultatio szintén értékes információt adhat: a beszűkült supraglotticus téren átorrelődő levegőt szinte a fülünk közelében halljuk elsüvíteni.

A diagnosis felállításához sokszor elégséges az egyszerű torokvizsgálat: a nyelvgyök lenyomása-

val a duzzadt epiglottis láthatóvá válik. Többek véleménye szerint ez a vizsgálat ilyenkor légzés- és szivmegállás fokozottabb veszélye miatt kockázatos (12, 13, 16, 20, 21).

Direkt *laryngoscopiával* az *e. a.* biztosan diagnosztizálható. *Alföldy* (2), *Kallay és mtsai* (18, 32) hangsúlyozzák a gyermekkorban végzett *laryngoscopia* fontosságát, ugyanakkor veszélyeit is és a resuscitációs készenlét szükségességét. Ezen elvek még fokozottabban érvényesek *e. a.* esetén.

Igen nagy segítséget nyújthat a diagnosis felállításában a *nyak oldalirányú röntgenfelvétele*, melyet először *Dunbar* (10) és *Poole* (24) írt le, szélesebb körű alkalmazása *Rapkin* (28) érdeme. A felvételen az epiglottis szintjében a hypopharynxot valósággal szétfeszítő terimét lehet észlelni.

Elkülönítő kórisme

Életbevágóan fontos a *laryngitis subglottica* elkülönítése több okból is: a *laryngitis subglottica* lényegesen gyakoribb, mindennapos probléma, a klinikai tünetek hasonlóak lehetnek és a kezelés alapvetően eltér a két betegségben. Az elkülönítésben segítséget nyújthat az életkor: bár mindkét kórkép az iskoláskor előtt a leggyakoribb, a kétőt összehasonlítva a *laryngitis subglottica* kisdedkorban, az *e. a.* az óvodáskorban fordul elő gyakrabban. Lefolyását tekintve az *e. a.* sokkal malignusabb, rapidabb. Torokfájás, nyelési nehézség, nyálfolys, magas láz, rossz általános állapot és az utató köhögés hiánya inkább *e. a.* mellett szól (21).

Csupán felsoroljuk — a teljességre való törekvés nélkül — a hasonló tüneteket okozható kórképeket: *idegentest aspiratio*, *allergiás eredetű gége-oedema*, *laryngotracheobronchitis maligna*, *retropharyngealis abscessus*, *fejlődési rendelleneségek*, *forró gázok belégzése és forró italok fogyasztása okozta égési sérülések* stb. (5, 26).

Kezelés

Az *e. a.* adequat ellátása: azonnali *tracheotomia* (1, 4, 29). Ezt azért kell külön hangsúlyozni, mert az esetek elenyésző hányadában a szabad légutak biztosítása nélkül is, „konzervatív” kezelés mellett a betegek meggyógyulhatnak. Ezt figyelembe véve, maximális személyi és tárgyi feltételek biztosítása mellett, egyesek a *tracheotomiát* csak akkor végzik el, amikor az klinikailag indokolttá válik (31). Saját eseteink és irodalmi adatok szerint is a hypoxiás károsodás veszélye így is megvan. *Margolis* 23 esetében a *tracheotomia* indiciója a fokozódó légzési distress volt: a veszteség 2 volt. 15 esetben elektív *tracheotomia* történt, mindegyik beteg életben maradt (22). A klinikai tünetek alapján indikált *tracheotomiák* mortalitása 4–100%. A legjobb eredményt eddig a rutin *tracheotomia* egyik híve *Baxter* érte el: 103 esetből a veszteség csupán 1 volt (5).

A tartós *intubation*nak jelentős képviselői voltak és vannak (13, 21, 26, 33). Ezen therapiás eljárás során figyelembe kell venni néhány szempontot: az *intubatio* végrehajtása sokszor komoly nehézséget okozhat (izom-relaxans adását contraindicálnak tartják, töb-

bek között azért is, mert apnoeaban a hangrés visualisatiója *e. a.* esetében nehezebbé válik (26); erről magunk is meggyőződünk (3, 27). Éppen ezért a *tracheotomias* készenlét ilyenkor sem nélkülözhető. Általában csak kisebb méretű tubust sikerül behelyezni. A tubus a gyulladási folyamatot kedvezőtlenül befolyásolhatja.

Resuscitatio esetén természetesen az *intubatio* létjogosultsága nem vitatható. Első esetünkben is az *intubatio* szükségszerű, életmentő beavatkozás volt. Súlyos, előrehaladott esetekben az átmeneti *intubatio* szintén szükségessé válhat.

A szabad légutak biztosításán kívül lényeges a megfelelő *antibioticum* adása. A kórokozó identifikálása és célzott *antibioticus* kezelés előtt *ampicillin* vagy *Chlorocid*ot célszerű adni.

A *steroidok* és az *antihistaminok* alkalmazásának hatásosságáról a vélemények ellentmondóak (5, 21, 26).

A *micronephrin spray*-vel szerzett kevés tapasztalat negatív eredményű volt (4).

Befejezőképpen még egyszer hangsúlyozzuk: az *e. a.* diagnosisjának felállítása egyet jelent a *tracheotomia* indiciójával.

Összefoglalás. A szerző saját betegek tanulságai és irodalmi áttekintés alapján ismerteti az epiglottitis acuta klinikumát és kezelését. Felhívja a figyelmet a kórkép hazai előfordulásának lehetőségére. Hangsúlyozza, hogy minden hevenyen kezdődő légzési elégtelenség esetén epiglottitis acutára is kell gondolni. A röntgen vagy direct *laryngoscopia* segítségével felállított korai *diagnosis* döntő fontosságú. Az intenzív kezelésben a korai *tracheotomiát* részesíti előnyben.

IRODALOM: 1. *Alexander, H. E. és mtsai*: J. Pediat. 1942, 20, 673. — 2. *Alföldy J.*: Fül-orr-gégegyógyászat. 1971, 17, 1. — 3. *Andrew, J. D. és mtsai*: Brit. Med. J. 1968, 3, 524. — 4. *Bass, J. W. és mtsai*: JAMA. 1974, 229, 671. — 5. *Baxter, I. D.*: Laryngoscope. 1967, 77, 1358. — 6. *Berenberg, W., Kevy, S.*: New Eng. J. Med. 1958, 258, 870. — 7. *Camps, F. E.*: Proc. Roy. Soc. Med. 1970, 63, 705. — 8. *Charnack, R. M., Parott, R. H.*: Pediatrics. 1965, 36, 21. — 9. *Du Bois, P. G., Aldrich, C. A.*: J. Pediat. 1943, 23, 184. — 10. *Dunbar, J. S.*: J. Canad. Ass. Radiol. 1961, 12, 86. — 11. *Erdmann, G.*: Erkältungskrankheiten im Kindesalter. Infekte der Luftwege. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart, 1973. — 12. *Fanconi, G., Wallgren, A.*: Lehrbuch der Pädiatrie. Schwabe Co. Verlag, Basel/Stuttgart. 1967. 631. — 13. *Geraci, R. P.*: Pediatrics. 1968, 41, 143. — 14. *Gorfin-kei, H. J. és mtsai*: Ann. Intern. Med. 1969, 70, 289. — 15. *Hussl, B.*: Wien. klin. Wschr. 1970, 82, 679. — 16. *Jones, H. M.*: Jour. Laryngol. and Otol. 1958, 73, 932. — 17. *Johnstone, J. M., Lawy, H. S.*: Lancet. 1967, 11, 134. — 18. *Kallay F., Trencsényiné, Balogh M.*: Gyermekgyógy. 1964, 15, 73. — 19. *McNally, G. F., Lorhan, P. H.*: Anesthesiology. 1969, 31, 581. — 20. *Mantel, K., Butenandt, I.*: Mschr. Kinderheilk. 1974, 122, 590. — 21. *Mantel, K., Butenandt, I.*: Mschr. Kinderheilk. 1973, 121, 276. — 22. *Margolis, C. Z. és mtsai*: J. Pediat. 1972, 81, 1150. — 23. *Nelson, W. E.*: Textbook of Pediatrics. Saunders Co. 1969, 909. — 24. *Poole, C. A., Altman, D. H.*: Radiology. 1963, 80, 798. — 25. *Potondi A., Ribári O.*: Orv. Hetil. 1968, 109, 27. — 26. *Prithvi Raj, P. és mtsai*: Brit. J. Anaesth. 1969, 41, 619. — 27. *Rapkin, R. H.*: Cl. Pediatr. 1971, 10, 312. — 28. *Rapkin, R. H.*: J. Pediat. 1972, 80, 96. — 29. *Rapkin, R. H.*: Pediatrics. 1973, 52, 426. — 30. *Sinclair, S. E.*: JAMA. 1941, 117, 170. — 31. *Smidt, D. S.*: J. Pediat. 1972, 81, 1153. — 32. *Tary E., Kallay F.*: Fül-orr-gégegyógyászat. 1974, 20, 163. — 33. *Ver Menlen, V. R., Birck, H.*: Arch. Otolaryng. 1968, 87, 152. — 34. *Vetto, R. R.*: JAMA. 1960, 173, 990.

Országos Korányi Tbc és Pulmonológiai Intézet
(igazgató: Hutás Imre dr.)

Ernyőfénykép szolgálathoz csatlakozó komplex szűrés

Hutás Imre dr.

Mind külföldön, mind Magyarországon jelentős erőfeszítések történtek különböző célzott és általános szűrővizsgálati rendszerek kiépítésére, a kérdés azonban máig sem lezárt (20, 25, 31, 34, 35, 36).

1973-ban Romániában nemzetközi tanácskozás tárgyalta a krónikus betegségek tömeges szűrővizsgálatának jelentőségét, módszereit (23).

Mint itt is kiderült, különböző elvek, különböző célkitűzések és különböző módszerek alkalmazása nehezítik a szűrővizsgálati eljárások jelentőségének tárgyilagossá leírását.

A legfontosabb kérdéseket az alábbiakban foglalhatnánk össze:

1. Melyek legyenek azok a betegségek, amelyeket szűrővizsgálattal kívánunk deríteni?

Az elsődleges cél a lakosság széles rétegét érintő, népbetegség jellegű és kedvezően befolyásolható kórképek kiemelése. Mindenre, jelentéktelen eseményekre is kiterjedő tömeges szűrővizsgálat olyan mennyiségű adatot és kórállapotot tárhat fel, amellyel az általános egészségügyi szolgálat későbbiekben sem tud megbirkózni. Ilyen jellegre hazai tapasztalataink is mutatnak.

2. Mire irányuljon a szűrés?

- a) betegségre célzott,
- b) szervre célzott,
- c) többfázisú (komplex),
- d) általános egészségügyi állapot felmérése.

Minden szervre, illetve szervrendszerre kiterjedő részletes vizsgálat. Ez még a legkorszerűbb adottságok mellett is csak kiemelt kis csoport részére valósítható meg.

Az ernyőfényképszolgálat (a továbbiakban EF) a magyar egészségügy legjobban szervezett szűrővizsgálata, amely a 14 éven felüli lakosság több mint 90%-át érinti (26, 30, 37, 38).

A fejlődés első stádiumában az EF betegségre célzott volt, feladata a friss tbc-s betegek korai kiemelése, gondozásba vétele. Ezt a feladatát az EF szolgálat a várakozásnak megfelelően teljesítette, évek óta az új betegek mintegy 60%-át EF fedezi fel. Az új megbetegedések évi 8–12%-os

csökkenése mellett a kiemelt betegek száma abszolút értékben évről évre csökken (17, 18).

Meddig racionális a betegségre célzott szűrés?

a) Míg a célbetegség elterjedt. Hogyan, milyen határig fogadjuk el a célbetegségeket elterjedtnek, valójában megállapodás, elhatározás kérdése.

Az angolok 0,3%-os tbc-s incidenciáig tartják indokoltnak az EF-t, ennek elérése után nem. Hazánkban ennek mintegy hétszeresénél tartunk. Ez mesterségesen megfogalmazott küszöb, amelynek realitását nem támasztják alá megfelelő adatok. A WHO általában nem javasolja a tbc elleni küzdelemben az EF szűrővizsgálatokat, csak célzott, ún. rizikócsoportokban (39).

b) és c) Alapvető feltételek, hogy a célbetegség könnyen és megbízhatóan legyen kórismézhető, tüdőgümőkór esetén általában kielégíthető követelmények.

d) Mennyire terheli a szűrés a populációt?

A megterhelés ez esetben széles fogalomkörű, mely a sugárterheléstől a munkaidő-kiesésig terjed. A jól szervezett EF megterhelése minimális a lakosság részére.

e) Sokkal bonyolultabb az EF gazdasági hatékonyságának megállapítása.

Számításokat végeztünk az elmúlt évek folyamán és megállapítottuk, hogy amennyiben egy ernyőfénykép ára mintegy 10 Ft, akkor egy tbc-s vagy tüdő-carcinomás beteg kiszűrése kb. 12 000 Ft. Ötven év felett, a tüdő-carcinoma gyakrabban előfordulása miatt az összeg ötezerre csökken, 35 év alatt meghaladja a 25 000 Ft-ot. Ha minden új tbc-s beteget szűrővizsgálattal fedeznénk fel, az R negatív csoportból egy beteg kiemelése 40 000 Ft, az R pozitív csoportban 2300 Ft.

R negatív alatt értjük azokat az egyéneket, akiknél az előző EF-képen még semmiféle elváltozás nem látszott. R pozitívnak tartjuk azokat, akiknél az előző képen valamilyen inaktiv, residuálisnak tartott árnyékot (meszes csúcsi göc, primaer komplexus maradvány stb.) figyeltek meg (17).

Hazánkban mint a többi szocialista államban, szinte észrevehetetlenül átléptünk az EF fejlődésének második fázisába — tbc szűrés helyett tüdő, sőt mellkasi szűrést végzünk. Nem utolsósorban ennek köszönhető, hogy a röntgenárnyékot adó tüdőbetegséggel nyilvántartottak száma (tüdőfibrosis, sarcoidosis stb.) az utóbbi 4 év alatt háromszorosára nőtt. Ezzel a tbc-re célzott szűrési rendszer, szerve kiterjedt szűrővizsgálattá alakult át, sőt a külföldi példák nyomán megtették az első bátor lépéseket, hogy a tüdőszűrés szív-tüdő szűrővizsgálattá alakuljon át (1, 2, 5, 7, 9, 22, 27).

A WHO Ischaemiás szívbetegségek munkacsoportja már 1972-ben ajánlotta, hogy a chronikus mellkasi betegségek és a cardialis betegségek regiszterét vonják össze (10, 11).

A sokirányú, a nemzetközi irodalomban multifázisú, nálunk komplexnek nevezett szűrési rendszer nemcsak mennyiségében, hanem minőségében is újat jelent az eddigi szerve célzott szűrővizsgálattal szemben. Az amerikai Collen (3, 4) multifázisú rendszere 20 vizsgálati eljárást fog össze és éven-

ként közel 40 000 ember sokirányú objektív kivizsgálását biztosítja, ennek a rendkívül nagy mennyiségű információnak elemzése, tárolása csak automatizált laboratóriummal és számítógépes adatfeldolgozással lehetséges. A multifázisú szűrés az *egyén részére* biztosítja a kórállapotok korai felismerését (12, 15, 27, 28).

A *társadalom részére* megteremti a lehetőséget az eddiginél objektívebb tudományos igényű döntések előkészítésére.

Igen jelentős az a többlet, amelyet az *orvostudománynak* nyújthat. Segítheti egyes praemorbid állapotok jobb megismerését, különböző kórképek dinamikus fejlődését kísérheti. Az eddigi, reprezentatív és nem ritkán szubjektív vizsgálatokkal szemben korrekten módon tisztázhatja a környezeti ártalmak és egyes heveny és idült betegségek összefüggését — nagy népességszámokban és sokoldalúan (8). A célszerűen szervezett multifázisú szűrés tehermentesítheti az egészségügyi alapellátást, ha ennek megtörténte egy évre, esetleg kettőre is szükségtelenné tenné bármilyen más szűrővizsgálaton a megjelenést. Ezzel az egészségügyi jelentős kapacitást bocsáthatna a differenciált betegellátás rendelkezésére.

Saját modellünk összeállításakor olyan klinikai és laboratóriumi paraméterekre szorítkoztunk, melyek meghatározása egyszerű, kevéssé időigényes, műszerigénye csekély, nem kíván meghatározása speciális szakértelmet — ugyanakkor a vizsgált személy egészségi állapotára, várható élettartamára döntő jelentőséggel bírhat.

Ezek a következők voltak:

1. *testsúly és magasság,*
2. *mellkas röntgenfelvétel (ernyőkép),*
3. *vérnyomás — Riva-Rocci-módszerrel.*

A tünetzegény vagy tünetmentes hipertóniás betegek korai kiemelésére a figyelem főként az elmúlt években irányult, kiderült, hogy 35 éves korban 150/100 Hgmm vérnyomás mellett a várható élettartam 16,5 évvel csökken. Az aktív felkutatás szükségét igazolja, hogy a magas vérnyomást mutató beteg kevesebb panaszt jelezhet, mint az egészséges lakosság (13, 14).

4. *vizeletcukor*

A vizsgálatot indokolja, hogy a diabeteses betegek fele ismeretlen.

5. *légzéskapacitás vizsgálat*

A népbetegségszámba menő idült hörghurutos betegek kiemeléséhez szolgált objektív adatokat. Ugyancsak ezt szolgálja a

6. *British Medical Council kérdőíve,*

7. *fizikális vizsgálat — durvább szívhiba, decompensációs tünetek felismerésére.*

Már a kísérlet kezdetén meg kell határozni a vizsgálatok sorrendjét, az alkalmazott módszert, a jelölés módját. Elkerülhetetlen, hogy a vizsgálatok során a modellen ne legyen szükséges éppen a hatékonyság fokozása érdekében módosítást alkalmazni, ez azonban nem lehet alapvető jellegű.

A szűrőállomás forgalmától függően, minden 14 és 60 év közötti vagy randomizálva kiemelt személy kerüljön vizsgálatra. Az első vizsgálatosorozat a VII. ker. szűrőállomáson történt. Az EF elkészülte után az egyének a kikérdezőkhöz ke-

rültek. Kitöltés után következett a tüdő és a szív fizikális vizsgálata. A kérdőív kitöltésekor megfogalmazott panaszok a vizsgálat bizonyos mértékben irányították, ez azonban a vizsgálatok objektivitását nem csökkentette és érzékenységet fokozta. Utána következett a vérnyomásmérés, amelyet a vizsgálatok egy részében a Medidor automata vérnyomásmérőjével végeztünk. Ezután a vizsgált személyek a mellékhelyiségbe mentek, ahonnan vizeletmintával tértek vissza.

A vizeletet gyorstesttel cukorra vizsgáltuk meg, akiknél a próba pozitívnak bizonyult, vércukorvizsgálat elvégzésére kaptak javaslatot.

Ezután következett a légzésfunkciós próba, amely a VC, FEV₁, valamint a Tiffeneau-próba meghatározásából állott.

Az erőltetett kilégzés alatt produkált áramlásterfogató görbét mágnesárolón rögzítettük. Ezek visszajátszására és értékelésére csak a későbbi időpontban került sor. A légzésfunkciós vizsgálatot a Medidor Spiroscreen nevű nyílt rendszerű spirométerrel végeztük, melyet a Medidor Művek kutatócsoportja intézetünkben fejlesztett ki (19). A készülék digitális kijelzést biztosít, így lehetővé válik az eredmény azonnali leolvasása. Bár a vizsgálat elején minden beteggel közöltük, hogy ez nem kötelező, gyakorlatilag egyetlen beteg sem utasította vissza, sőt örömmel fogadták a megszokott röntgenvizsgálat kiegészítését. Időelemzésünk azt mutatta, hogy a multifázisú szűrés átlagosan 15 perccel nyújtotta meg az EF szűrés egyébként 10 perces időszükségletét. Szervezési intézkedéssel, például, ha meghatározott napokon azonos nemű betegek kerülnek vizsgálatra, az időigény csökkenthető.

A következő vizsgálatosorozatunkat azonos személyekkel, a Budapesten alkalmazott módszerekkel és készülékekkel végeztük Gyulán.

Ha összehasonlítjuk az EF szűrés hatékonyságát tüdőgümőkór és tumor, valamint a multifázisú szűrés találati arányát CNSLB, diabetes, hipertónia és szívbetegek irányában, világosan látható, hogy az EF kiterjesztése más betegségek irányába jelentősen emeli a vizsgálat információértékét és így az adott anyagi ráfordítással a rendszer effektusa megnövekszik (24). Eredményeinket részletesen más helyen ismertetjük (32).

Összefoglalóan megállapítható, hogy az EF vizsgálatok rendszere kevés anyagi és személyi ráfordítással alapjává válhat a jövőben az egész lakosságra kiterjedő többfázisú vagy komplex szűrővizsgálati rendszernek. Feltételek biztosítása esetén a lakosság EF kataszteréből kialakulhat, kinőhet az egészségügyi kataszter, amely célszerű alkalmazás esetén nemcsak a lakosság morbiditási viszonyainak figyelemmel kísérését teszi lehetővé, hanem az egészségügyi alapellátás bázisdokumentációjává válhat. Döntő a mérések, kikérdezések, megbízható kivitele, mert éppen a vizsgálatok tömeges jellege miatt valamely systemás — personalis vagy műszeres — hiba következménye súlyosabb, mint az egyedi vizsgálatoknál.

A továbbiakban megvizsgálandó, hogy melyek azok az alapvető érzékszervi (látás, hallás) vizsgálatok, melyekkel a rendszer kiegészítése a legcél-

szerűbb lenne, hogy a multifázisú szűrésen a részvétel feleslegessé tegyen egyéb alkalmassági vizsgálatot.

Végezetül hangsúlyozni kívánám, hogy ezek modellvizsgálatok, melyeknek általánosítása és bevezetése több éves előkészítést, felmérést és átgondolt tervezést igényelne. Óva intünk azonban mindenkit, hogy pontosan kialakított terv nélkül, pontatlan methodikákkal és a további kivizsgálási háttér biztosítása nélkül tömeges szűrővizsgálatot indítson. Ennek következménye csak csalódás és az eljárás hitelének elvesztése lehet.

Összefoglalás. A szerző a több irányú komplex szűrés jelentőségét tárgyalja az egyén, a társadalom és az orvostudomány szempontjából. Célszerűnek tartja, hogy a további szűrővizsgálatok a hazánkban még jobban megszervezett ernyőfénykép-szolgálathoz, a tüdőszűréshez kapcsolódjon. Ismerteti az általuk kialakított modellt, amelyben a röntgenárnyékot adó mellkasi betegségek mellett, magas vérnyomás, diabetes, idült hörghurut, asthma és cardialis decompensatio irányában történtek a vizsgálatok. Ez a rendszer, megfelelően kiegészítve, a jövőben alapjává válhat a lakosság általános egészségügyi kataszterének, egyben óva int a nem kellően megalapozott tömeges szűrővizsgálatoktól.

IRODALOM: 1. Baker, T. R., Oscherwitz, M., Corlin, R.: JAMA. 1970, 214, 1148. — 2. Brodeur, A. E., Bober, J. P., Enterline, P. E.: Am. J. Roentgenol. 1972, 79, 272. — 3. Collen, N. F.: JAMA. 1966, 195, 830. — 4. Collen, N. F., Devis, L. F.: Occupational Health Orv. Hetil. 1974, 115, 1507. — 5. Dacober és mts.: Proc. Roy. Soc. Med. 1962, 55, 265. — 6. Dimitrov, M.: Fortschr. Röntgenstr. 1941, 63, 285. — 7. Ecology of Nursing. 1969, 17, 13. — 8. Csobály S., Csákány Gy.:

chronic Neonspecific Respiratory. Diseases. Warsawa. 1972. — 9. Enachescu, M., Marinov, M., Gartner, A.: Z. Tuberk. 1967, 127, 181. — 10. Euro 8201/6 Copenhagen 12—16 June 1972. — 11. Evaluation of Tuberculosis Control Programmes. Report on a Seminar. Copenhagen 19—23 June 1972. WHO. — 12. Ferris, B. G.: Am. Rev. res. Dis. 1971, 104, 232. — 13. Freis és mts.: JAMA. 1967, 202, 1028. — 14. Freis és mts.: JAMA. 1970, 213, 1143. — 15. Hall, P.: A Karolinska kórház számítógépes rendszere. Előadás. „Számítás-technika a kórházi vezetésben”. Bp. 1974. május 20—31. — 16. Hetcher, C. M., Tinker, C. M.: Brit. med. J. 1961, 1, 1491. — 17. Hutás I., Németh T., Nyárády I., Vadász I.: Tuberkulózis. 1973, 26, 321. — 18. 1. Kongress der süddeutschen Gesellschaft für Pneumologie und Tuberkulose. Lindau. 1973. — 19. Kónya L., Kottara G., Satori Gy.: Medicor News. 1974. 1. — 20. Kraszkó P., Sárady K.: Orv. Hetil. 1970, 111, 2236. — 21. Kubik, A., Krivinka, R., Stasek, V.: Scand. J. resp. Dis. 1970, 51, 290. — 22. Methodikai levél A/47. 1974. — 23. Methodologie du depistage en masse des Maladies chroniques. Bucarest 12—14 novembre 1973. — 24. Miskovits G., Lányi M., Rózsa J.: Egészségtudomány. 17 Suppl. 1973. — 25. Miskovits G., Szüle P., Major T., Streibel V., Nagy P.: Orv. Hetil. 1965, 106, 103. — 26. Mosolygó D., Németh T., Nyárády I.: Tuberkulózis. 1970. XXIII. 4. 97. — 27. Naszlady A., Várady T., Littauer A.: Az ernyőszűrés szerepe a cardiológiai betegek felkutatásában. Korányi Frigyes TK és Tüdőgyógyász Társaság. 39. nagygyűlés, 1974. — 28. Orvostudományi és egészségügyi prognosztika (irodalmi összeállítás) ESZTIK 1972. — 29. Sleight, P.: Medicine. 1973. (nyomás alatt) — 30. Somi-Kovács T., Vadász I.: Tuberkulózis. 1970, 23, 357. — 31. Steinbrück, P., Angerstein, W.: Die Röntgenschirmbildphotographie und ihre Anwendung in der Medizin. — 32. Streibel V., Hutás I. és mts.: Tuberkulózis. 1974, 27, 161. — 33. T. T.: Orv. Hetil. 1970, 111, 2587. — 34. Unoka J.: Tuberkulózis. 1972, 25, 35. — 35. Unoka J.: Népegészségügy. 1972, 53, 297. — 36. Unoka J., Jójárt Gy.: Népegészségügy. 1973, 54, 353. — 37. Vadász I.: Methodikai levél A/43. 1973. — 38. Vadász I., Németh T., Nyárády I.: Tuberkulózis. 1972, 24, 275.

Rövid határidővel, olcsón, szakszerűen vállaljuk

a ROVAROK és RÁGCSÁLÓK irtását

Szerződés esetén árengedmény!

„AGROTAP” Önálló Közös Vállalkozás. (Rovarirtó részleg)

Budapest XIV., Lumumba u. 209.

Telefon: 630-985.

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

Bartter-syndroma hat éve észlelt esete

Cholnoky Péter dr.* és Jászai Vera dr.

Pronove, MacCardle és Bartter (28) 1960-ban írták le 5 éves fiúbetegüket, súlyos idült hypokalaemiával és annak összes következményével (polyuria, polydipsia, metabolikus alkalosis, izomgyengeség, alacsony termet). Vérnyomása normális volt, az igen magas reninszint és fokozott aldosteron-elválasztás ellenére. Bartter és mtsai (4) ugyanezen a betegen kimutatták, hogy a juxtaglomerularis apparatus hyperplasiás, angiotensin II infúziójára pedig nem emelkedik a vérnyomás. A normális vérnyomással, magas plasma reninrel, idült renalis hypokalaemiával és alkalosissal járó veleszületett kórkép azóta Bartter-syndroma néven szerepel az irodalomban, holott bizonyos, hogy számos, korábban más néven leírt eset is ebben a betegségben szenvedett, mint például *Fashena és Martin* (17) 1950-ben leírt esete. Mintegy hetven ismertetett esetről tudunk, legnagyobb részük gyermek. Hazánkban először *Gyódi és mtsai* (21) írtak le ilyen esetet 1974-ben. Saját esetünket több mint hat éve tartjuk kezelésünk és megfigyelésünk alatt, a therapiás eredmény miatt érdemel ismertetést.

Esetismertetés

K. A., 3 és fél éves fiú 1968. november 25-én került felvételre a Pécsi Gyermecklinikán. Családi anamnesis: anyjának 10 gyermeke született, mind fiú. Első 8 fia származott első férjétől, 2 fia második férjétől. Az első házasságból származók közül 3 hirtelen halt meg, egy gennyes agyhártyagyulladásban, egy kórházi ápolást igénylő sebesülés után a tervezett hazamenetel napján váratlanul, egy hathetes korában hirtelen, lázasnak gondolt betegségben. Betegünk az anya 9. gyermeke. Az anya igen primitív, többször feküdt fővárosi intézményekben „izombénulással”, nem tudja megmondani, hol és mikor. Gyakran összeesik a hirtelen gyengeségtől. Az apa többször volt börtönben. Házasságukból származik az anya 10. gyermeke is, születésétől fogva állami gondozásban van.

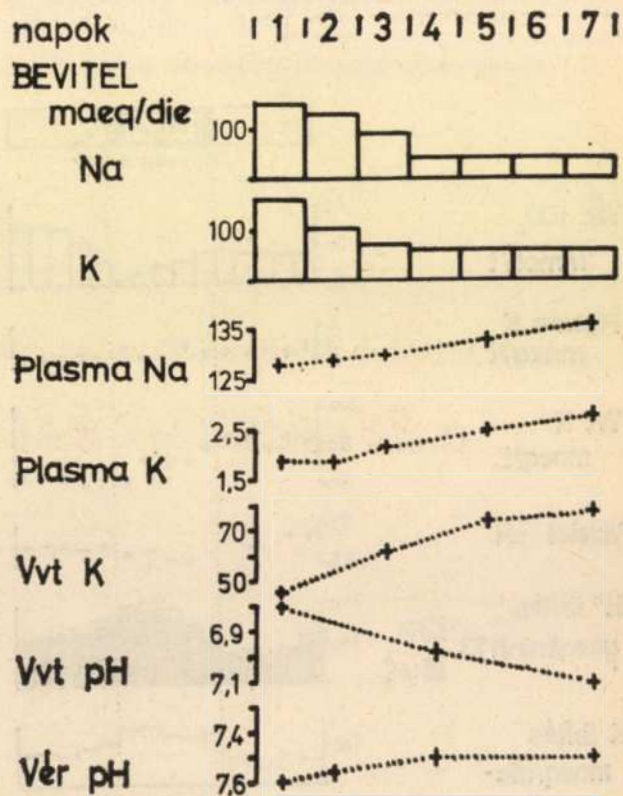
* *Jelenlegi munkahely:* Markusovszky Kórház, Szombathely.

Előző betegségek: a propositus normális terhésből és születési súllyal született. Fejlődése kielégítő volt, bár mindig hajlott a hányásra és első életéve után feltűnt, hogy nyáron csak gyümölcsöt hajlandó enni, igen nagy mennyiségben. Sokivását és sokvizelését nem vették észre.

Jelen betegség: két nappal felvétele előtt kezdett hányni, azóta szinte szüntelenül és sokat hány. Lázat nem mérték. Hasmenése nem volt.

Felvételi állapot: Aláárkolt szemű, súlyosan exsiccált, teljesen apathiás, tónustalan izomzatú kisgyermek. Reflexei nem válthatók ki. Halk, tiszta szívhangok, nem tapintható a pulsusa. Has erősen besüppedt, jól betapintható. Testsúly 11,2 kg, testhossz 92 cm, mindkettő erősen elmarad a normálistól. EKG: súlyos hypokalaemiára utaló jelek. RR.: nem mérhető. Westergreen: 8/21 mm; hgb.: 16,4 g%, htk.: 51%, plasma Na: 128 mval/l, K: 1,9 mval/l, Cl: 80 mval/l; MN: 54 mg%; vér pH: 7,60. Széklet: kórokozót nem tartalmaz. Vizelet: steril, üledék negatív.

Lefolyás: az első 72 órában csak parenteralis kezelésben részesült. Az első hét vizsgálati eredményeit és a kezelést az 1. ábra mutatja be. Látható, hogy a plasma Na normális szintre emelkedett, a jelentékeny káliumbevétel ellenére alacsony maradt a plasma K-szintje, a metabolikus alkalosis is fennmaradt. A vérnyomás normálissá vált, a haemoconcentratio megszűnt, az azotaemia és a tetraplegia ugyancsak. Lényegesen javultak az EKG-nak hypokalaemiára utaló jelei. A vizelettel ürülő napi K-mennyiség következetesen meghaladta a 20 mval értéket, ezért gyanúnk a tubularis káliumvesztés irányába fordult. Az aldosteron-ürítés különböző nátriumbevétel mellett hat alkalommal 12 µg/die alatti értéket mutatott. A plasma renintartalma igen magasnak bizonyult: 3054 ng/100 ml/3 óra, a normális érték 60–120. *Kaplan* (23) szerint elvégeztük az angiotensin II. infúziós tesztet. Hypertensin (Ciba) emelkedő sebességű infúziója alatt állandóan mértük a vérnyomást és azt találtuk, hogy a normális 5–10 ng/kg/min sebesség helyett 70 szükséges ahhoz, hogy a diastolés nyomás 20 Hgmm-rel emelkedjék, azaz csökkent az arteriolák angio-



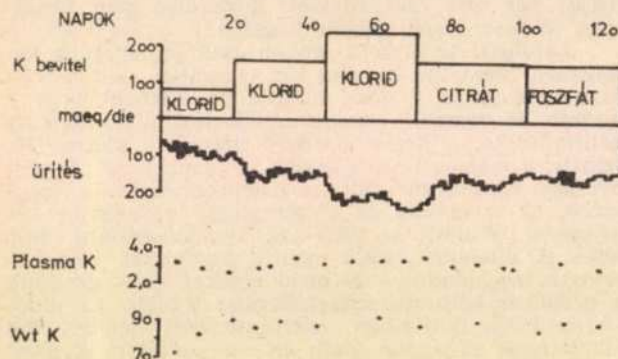
1. ábra. Az első hét leletei és az elektrolitbevétel

tensin II érzékenysége. A 28 kreatinin clearance meghatározás mindannyiszor normális értéket szolgáltatott (átlagban 117 ml/min/m² tf.).

A normális vérnyomás és a magas plasma renin együttese, a csökkent angiotensin II érzékenység és a renalis káliumvesztés talaján fennálló hypokalaemia alapján a Bartter-syndroma diagnózisát állítottuk fel. Vese-biopsia történt sebészi úton. A vizsgálati anyagról Endes Pongrác professzor a következő véleményt adta: „Mindkét kép glomerulust mutat. Az egyik hosszant, a másik haránt van metszve és mindkettőben látható a több sejtsorból álló hyperplasiás és hypertrophiás epitheloid sejtréteg. Dg.: Bartter-syndroma”.

Ezenfelül néhány speciális vizsgálatot végeztünk el.

1. Különböző nagyságú káliumbevitel hatása a káliumegyensúlyra. Látható, hogy igen magas kálium-

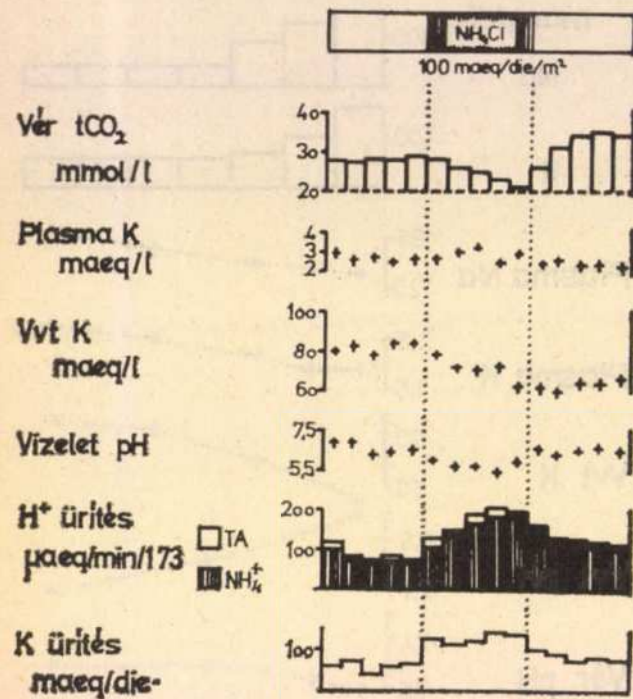


2. ábra. Különböző káliumbevitel hatása

bevitel is csak mérsékelten emelte meg a plasma káliumszintjét. A vörösvértest káliumtartalmának helyreállítására már lényegesen kevesebb volt szükséges. Nem jelentett értékelhető különbséget, hogy milyen só alakjában adtuk a káliumot (citrát, foszfát, klorid).

2. A tubularis foszfátvisszaszívás, a glucose-küszöb és az aminosavürítés több ízben normálisnak bizonyult.

3. A sav-bázis egyensúly vizsgálata sajátos képet



3. ábra. Savanyítás hatása

szolgáltatott: az alkalosis ellenére a teljes hydrogenürítés igen magas volt, azaz a tartós metabolikus alkalosisban gyakran megfigyelhető ún. paradox aciduria állott fenn. Ammóniumklorid adagolása folyamán különös eredményeket kaptunk. Látható a 3. ábrán, hogy 100 mval/m²/die NH₄Cl hatására az alkalosis megszűnik, de a bevitt hydrogen-iont a vese hamarosan teljes egészében kiüríti, jórészt ammónium-ion formájában, és az alkalosis a szer bevitelének megszüntetése után nagyobb fokú, mint annak előtte; a plasma káliumtartalma a terhelés folyamán változatlan, a vörösvértestek káliumtartalma azonban erősen csökken, nyilvánvalóan a káliumürítés nagymérvű fokozódása miatt.

Az ammóniumürítés viselkedését több periódusban figyeltük. Az ammónium (NH₄⁺) ürítését az ammonia (NH₃) tubularis termelésén kívül a vizelet pH-ja is befolyásolja, az időegységre eső ammóniumürítés logaritmusának és a pH-nak a szorzata meglehetősen állandó szám normálisán, a szorzat nagysága végső fokon a tubulus-sejt ammóniatermelő aktivitásával arányos. A betegben ez a számérték igen magas, az ammóniatermelést csak drasztikus alkalizálással lehet normális szintre leszorítani (4. ábra).

4. Különböző gyógyszereknek a káliumürítésre és a káliumszintre gyakorolt hatását is vizsgáltuk. A Spironolacton hatását az 5. ábra mutatja be: a szer csak átmeneti plasma K emelkedést eredményezett.

A Triamterene adagolásának első napján olyan fokú vérnyomáscsökkenést észleltünk, hogy a kezelést abba kellett hagyni. Később egyszeri kis adaggal újra kísérletet tettünk (6. ábra), ekkor is bekövetkezett a vérnyomás nagyfokú csökkenése, nyilván a nátriumürítés fokozódása következtében, amit a plasma nátrium csökkenése is bizonyított. Azonnali iv. konyhasó adására az anomalia nyomban megszűnt.

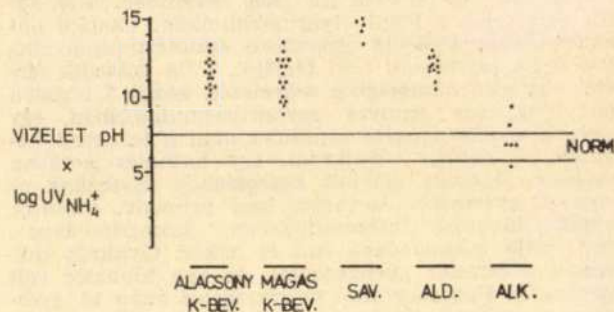
5. A verejték Na/K aránya abnormisan alacsonynak bizonyult (jóval 1,0 alatt), ez mineralocorticoidok túlzott hatásának indirekt jele (9).

6. Az intravénás pyelographia enyhén tágult uretereket mutatott ki.

A beteget több hónapos ápolás és megfigyelés után 6 g KCl/die szedésének javaslatával bocsátottuk el. Elég rendszeresen jár ellenőrzésre, a plasma K-szintje 3,0 mval/l körül mozog, azonban 3 ízben súlyos állapotban került vissza, mind a háromszor önkényesen abbahagyta otthon a só szedését. Jelenleg 10 esztendő, állításuk szerint napi 3 g káliumcitrátot fogyaszt.

Az anya vizsgálata: az 5 anamnesisében többszöri hirtelen „bénulás” szerepelt. Vérnyomása ismételten normális volt. Első ionogramja: Na: 143 mval/l, K: 3,4 mval/l, Cl: 109 mval/l; pH: 7,39. Hónapokon keresztül napi 3 g káliumcitrátot szedett, ezalatt a plasma K értéke 3,8 és 4,1 között ingadozott. Idült húgyúti fertőzést mutattunk ki. Plasma renin: 220 ng/100 ml/3 óra, normális.

A beteg akkor 11 hónapos testvére normális fej-



4. ábra. A tubularis ammóniatermelés Alacsony K-bevitel: napi 40 mval KCl Magas K-bevitel: napi 160 mval KCl Sav.: napi 35 mval ammóniumklorid Ald.: napi 200 mg Spironolacton Alk.: 2 mval/kg/ó NaHCO₃ iv.

DESOPIMON®

tabletta
anorexigenicum

Az eddig alkalmazott anorexigenicumokéval összehasonlítva centralis izgató hatása minimális, étvágycsökkentő hatása tartós.

JAVALLAT: adipositas.

ELLENJAVALLAT: kisvérkőri hypertensio, cor pulmonale, glaucoma, hyperthyreosis. Terhes, valamint szoptató anyáknak nem adható, továbbá MAO-gátlókkal végzett kezelésekkkel egyidejűleg nem alkalmazható.

ADAGOLÁS: naponta 2—3×1 tablettá étkezés előtt, kalóriaszegény diéta mellett.

MELLÉKHATÁS: mydriasis, a szembelnyomás fokozódása, szájszárazság, nausea, obstipatio, diarrhoea, hasi fájdalmak, nehézség a vizeles kezdetekor, fejfájás, urticaria, szédülés; kb. azonos arányban fordul elő álmatlanság, idegesség, valamint aluszékonyosság és nyugtató hatás.

FIGYELMEZTETÉS: szív- és érrendszeri megbetegedés, hypertonia esetén csak óvatosan és állandó orvosi felügyelet mellett alkalmazható.

A dekompenzált betegeket a kúra megkezdése előtt kompenzálni kell. Az érzelmileg labilis, gyógyszer-hozzászokásra hajlamos egyének kezelése fokozott orvosi felügyeletet igényel.

Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető.

50 tablettá

à 25 mg chlorphentermin hydrochloricum 16,40 Ft.

HALIDOR[®]

vasoactiv spasmolyticum

Vascularis indikáció: peripheriás verőér-megbetegedés, coronaria-betegség, cephalalgia, agyi angiospasmus, vascularis eredetű szembetegség.

Visceralis görcsoldás: gastrointestinalis spasmus, gastritis, enteritis, colitis, tenesmus, cholecystopathia, cholelithiasis, postcholecystectomiás panaszok, hólyag-tenesmus, valamint adjuvánsként nephrolithiasis esetén.

Egyéb gyógyszerekkel kombinálva alkalmas fekélybetegség kezelésére, duodenalis, ill. ventricularis ulcus fájdalmainak csökkentésére, a szubjektív panaszok javítására, továbbá bronchus-görcs oldásának elősegítésére, asthma bronchiale, bronchitis asthmatica esetén.

injekció, tableta

ADAGOLÁS: Egyszeri adag 1—2 tableta per os, vagy szükség esetén 1—2 ampulla iv., ia., illetve 1 amp. im.

Kúraszerűen a napi adag: 3—4-szer 1 tableta, 2—4 héten át.

ELLENJAVALLATA nincs. A keringés és a légzés súlyos zavara, collapsus-hajlam esetén azonban a parenterális alkalmazásnál óvatosság ajánlatos.

A ritkán előforduló szájszárazság, szédülés, nausea, fejfájás átmenetinek bizonyul. Parenterálisan csak akut esetben és óvatosan alkalmazható, a beadás helyét lehetőleg változtatva, mert localis érzékenységet, esetleg szövetkárosodást (iv. thrombophlebitist) okozhat.



20 tableta (à. 100 mg bencyclan) 14,50 Ft
200 tableta 121,80 Ft

Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető!
10 ampulla (à. 50 mg bencyclan) 17,70 Ft
100 ampulla 165,— Ft

Égylt

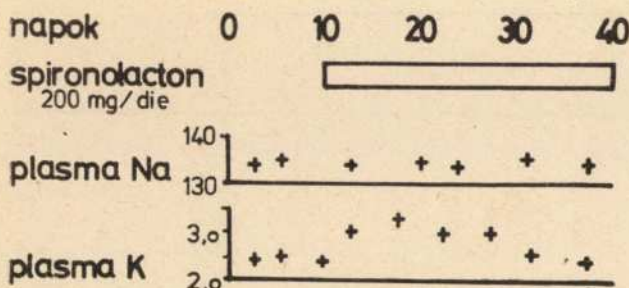
GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR, BUDAPEST

lettséget és tápláltságot mutatott. Ismételt vizsgálat-tal mindig 4,0 feletti plasma K-ot észleltünk. Kálium-szegény diétán (0,4 mval/kg/die) tartva is megtartotta káliumegyensúlyát. Alkalosisa nem volt.

Megbeszélés

A kórkép tünetei igen jellegzetesek: alacsony termet, idült renalis káliumvesztés, polyuria és polydipsia, normális vérnyomás az igen magas renin-szint ellenére, az arteriolák csökkent angiotensin II érzékenysége. *Kerpel-Fronius* és *Csordás* (24) már 1967-ben felhívták a figyelmet a kórképre. *Gyódi és mtsai* (21) ismertették az első hazai esetet és a betegség keletkezésének ma legvalószínűbbnek látszó mechanizmusát: *Cannon és mtsai* (12) szerint az elsődleges hiba a tubulus valamely szakaszának fogyatékos nátriummegtartó képessége. A korábbi feltevéseket ma már elvetjük. *Bartter és mtsai* (4) azon elgondolása, mely szerint az arteriolák angiotensin II érzékenységének csökkent volta az elsődleges esemény, hamisnak bizonyult. *Biava és mtsai* (5) tubularis shuntöt észlelték a proximalis és a distalis tubulus között; ezt sem erősítették meg később. A tubularis nátrium-visszaszívási zavar helye valószínűleg a Henle-kacs felszálló szára (8), *Gardner és mtsai* (19), valamint *Sigström és mtsai* (30) szerint a vörösvértest, illetőleg az izomsejt membránjának is zavart az elektrolit-transzportja. Érdekes, a vvt.-membrán zavarát *Gardner és mtsai* (19) a Bartter-szindrómásoknak csak egy részében és kisebb fokban ezek elsőfokú hozzátartozóiban találták meg, ezért feltételezik, hogy a kórkép nem egységes.

A tünetegyüttest sok egyéb tünet is tarkíthatja: gyakori a szérum alacsony Ca-szintje és az általa létrejövő tetania, néhány esetben alacsony Mg-szintet is találtak (3, 6, 20, 22, 33). Feltűnő az inféctiókra való hajlam, valamint a vérnyomás-csökkenéssel és hyponatraemiával járó krízisek gyakorisága. Az esetek nagyobb részében pókhasat, ureter- és colon-tágulatot lehet kimutatni (13). Nem ritka a szellemi visszamaradás sem. Érdekes és feltűnő tünet lehet a sóéhség. Sokszor magasabb cholesterol-szintet találni. Az erythropoetin renalis termelésének fokozódásán alapuló erythrocytosis egy esetben észlelték (14). Úgyisint egyetlen esetben a tipusos Bartter-szindróma évekkel később a Fanconi-féle többszörös tubulopathiává fejlődött (18). A familiaritas kétségtelen (1, 3, 7, 10, 11, 32, 33, 35, 36, 38), valószínű az autosomalis recessiv öröklésmód. Az USA-ban észlelt esetek között feltűnően sok a néger (1).

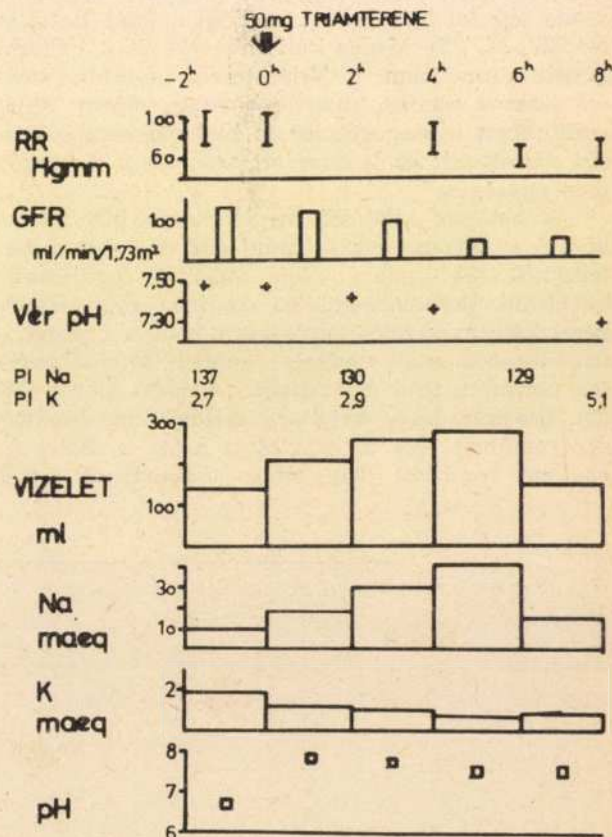


5. ábra.
Spironolacton hatása

Saját esetünkben nem állíthatjuk határozot-tan a familiaritást. Az anya enyhe hypokalaemiája és az erre utaló anamnesis kétségtelen ugyan, de az idült húgyúti fertőzés következtében fennálló véletlen egybeesésnek tartjuk. Az anya normális reninszintje is emellett szól.

Kezelés

A betegség kezelésére már sokféle próbálkozás irányult. A krízisek idején konyhasó-infúzió és igen nagy mennyiségű KCl adagolása életmentő. A szokásos káliumadag (kb. 3 mval/kg/die) többszörösét, a plasma és a vörösvértestek kálium értékének és az EKG-nak állandó szemmel tartása mellett akár 15–20 mval/kg/die mennyiséget is be kell adnunk. A krízisen kívüli időben is nagy mennyiség bevitelére szorul a beteg, huzamosan, valószínűleg egész élete folyamán. Igen magas adagra van szükség, káliumkloridból esetleg napi 15 g-nál is többre. A káliumsó anionjának természete csak kismértékben befolyásolja a szükséges adag nagyságát: elméletileg káliumklorid látszik a legjobbnak, azonban saját tapasztalataink alapján semleges vagy enyhén savanyító $K_2HPO_4-KH_2PO_4$ keverék legalább olyan jó hatású, mint a KCl, sőt *Fanconi és mtsai* szerint jobb (16). Káliumcitrát-tal is értek el eredményt. Azonban még extrém káliumbevitel sem hozza helyre a kibillent kálium-egyensúlyt: legtöbbször csak 3,0 mval/l körüli plasma K értékeket lehet elérni mind saját, mind mások tapasztalatai alapján. Kétséges, hogy az idült



6. ábra.
Triamterene hatása

káliumhiány következményeit mennyire lehet korrigálni. Nehéz megítélni ezt, mert gyakran kétség fér ahhoz, hogy a beteg otthon is lelkiismeretesen szedi-e a nagy mennyiségű és kellemetlen ízű só. Úgy látszik, a vese koncentrációképesége még igen magas és tartós káliumbevitel mellett is csak alig vagy egyáltalán nem javul. Emiatt a polyuria és a polydipsia eltűnésére sem számíthatunk. A betegek jellemző növekedésbeli elmaradását csak ritkán lehet megakadályozni, bár *Fanconi és mtsai* szerint (16) még behozó növekedés is elérhető. Magunk és mások tapasztalata (29, 31) is megerősíti ezt.

Sokkal kevésbé egyöntetű a vélemény a konyhasóbevitellel kapcsolatban. A hiányos tubularis Na-visszaszívást feltételezve, logikusnak látszanék a tartós és fokozott konyhasóbevitel. A kríziseken kívüli időkben azonban a szerzők nagyobb része nem tartja szükségesnek a külön konyhasóbevitelt, a legmakacsabb eseteket kivéve (11, 16).

Mg-kiegészítés hasznosnak látszik (26).

Csak az alkalosis kezelésére irányuló savanyító kezelés szűklátóköri és káros; még fokozott káliumbevittel együtt alkalmazva sem használ a betegnek (9). Saját esetünkben is az derült ki, hogy a Cl^- -terheléssel az alkalosis alig korrigálható, viszont az össz- H^+ -ürítés és a kaliuresis fokozódik, a Cl^- kezelés után súlyosabb az alkalosis és a hypokalaemia, mint előtte.

Az aldosteron-antagonista adásával a várakozás ellenére csak átmeneti javulást lehet elérni; saját esetünk is ezt bizonyítja. A kezelés folyamán még rosszabbodást is figyeltek meg (2); hyponatraemia lép fel ilyenkor. A mellékveseirtás hatástalan (27, 34, 35). Magas káliumbevitel és a káliumkímélő diureticum, a Triamterene kombinációjával számos esetben sikerült javulást elérni. Saját esetünkben a szer kétszer is hyponatraemiás krízist váltott ki; ez is amellett szól, hogy a kórkép nem egységes.

A betegek kilátásai meglehetősen bizonytalanok. A syndroma leírása utáni első öt évben a betegeknek több mint a fele meghalt, legtöbbször hirtelenül (hypokalaemia?). Az igen erőteljes és korai kálium kezelés lényegesen javítja a prognoszt, azonban csak kivételes esetben sikerül teljesen normális testi és szellemi fejlődést elérni (16, 37). Érdekes, hogy terhesség előfordulhat Bartter-syndromában, sőt a graviditás alatt a betegség spontán remittált (25). Nincs tudomásunk arról,

hogy Bartter-syndromás beteg végleg meggyógyult volna.

Összefoglalás. A szerzők vele született normotensiós idült tubularis hypokalaemiában (Bartter-syndromában) szenvedő gyermek esetét ismertetik. Kiemelik, hogy tartós és magas káliumbevittel lehet therapiás eredményt elérni, a növekedési deficit behozható.

Köszönetnyilvánítás. E helyen mondunk köszönetet *Endes Pongrác professzornak* a vese szövettani képének átengedéséért és a véleményezésért, valamint *Tényi István dr.-nak* a plasma renin meghatározásáért.

IRODALOM: 1. *Arant, B. S. és mtsai:* Pediatrics. 1970, 46, 344. — 2. *Alexander, M., Praetorius, F.:* D. med. Wschr. 1967, 92, 1022. — 3. *Bailey, J. D. és mtsai:* Can. Med. Ass. J. 1963, 88, 252. — 4. *Bartter, F. C. et al.:* Am. J. Med. 1962, 33, 811. — 5. *Biava, C. et al.:* Lab. Invest. 1969, 20, 575. — 6. *Brackett, N. C. jr. és mtsai:* Am. J. Med. 1968, 44, 803. — 7. *Bryan, G. T. és mtsai:* Pediatrics. 1966, 37, 43. — 8. *Cahimowitz, C. és mtsai:* Pediat. Res. 1973, 7, 89. — 9. *Calcagno, P. L. és mtsai:* Am. J. Dis. Child. 1961, 102, 726. — 10. *Camacho, A. M., Blizzard, R. M.:* Am. J. Dis. Child. 1962, 103, 535. — 11. *Campbell, R. A. és mtsai:* Abstr. Soc. Ped. Res. 35. Annual Meeting. 1965. 111. — 12. *Cannon, P. J. és mtsai:* Medicine. (Baltimore) 1968, 47, 107. — 13. *Dehart, H. S. és mtsai:* J. Urol. 1974, 111, 420. — 14. *Erkelens, D. W., Statius van Eps, L. W.:* Am. J. Med. 1973, 55, 711. — 15. *Fanconi, A. és mtsai:* Helv. Paed. Acta Suppl. XIX. 1969, p. 17. — 16. *Fanconi, A. és mtsai:* Helv. Paed. Acta 1971, 26, 144. — 17. *Fashena, G. J., Martin, R. J.:* Am. J. Dis. Child. 1950, 79, 1127. — 18. *Frey, K. és mtsai:* Helv. Paed. Acta. 1974. Suppl. XXXII, 26. — 19. *Gardner, J. D. és mtsai:* J. Clin. Invest. 1972, 51, 1565. — 20. *Gitelman, H. J. és mtsai:* Trans. Ass. Am. Phys. 1966, 79, 221. — 21. *Gyódi Gy. és mtsai:* Orv. Hetil. 1974, 115, 2497. — 22. *Hänze, S. és mtsai:* Dtsch. med. Wschr. 1965, 90, 2041. — 23. *Kaplan, N. M., Silah, J. G.:* N. Engl. J. Med. 1964, 271, 536. — 24. *Kerpel-Fronius Ö., Csordás J.:* Orv. Hetil. 1967, 108, 1929. — 25. *Klaus, D. és mtsai:* Klin. Wschr. 1971, 49, 1280. — 26. *Mace, J. W. és mtsai:* Arch. Dis. Child. 1973, 48, 485. — 27. *Mach, R. S.:* Helv. Med. Acta. 1964, 31, 312. — 28. *Pronove, P. és mtsai:* Acta endocrin. (Kbh.) 1960, Suppl. 51, p. 167. — 29. *Ramanathan, K. és mtsai:* Am. J. Dis. Child. 1973, 126, 230. — 30. *Sigström, L. és mtsai:* Abstr. Joint Meeting ESPR, ESPN, WGMM, Paper 33, Lausanne, 1974. — 31. *Simopoulos, A. P., Bartter, F. C.:* J. Pediat. 1972, 81, 56. — 32. *Slater, R. J. és mtsai:* Am. J. Dis. Child. 1958, 96, 469. — 33. *Takayashu, H. és mtsai:* J. Clin. Endocr. Metab. 1971, 32, 842. — 34. *Trygstad, C. W. és mtsai:* Pediatrics. 1969, 44, 234. — 35. *Visser, H. K. A. és mtsai:* Acta Endocr. 1967, 55, 661. — 36. *Wald, M. K. és mtsai:* Pediatrics. 1971, 47, 254. — 37. *White, M. G.:* Arch. Int. Med. 1972, 129, 41.



HORUS

ORVOSTUDOMÁNYI
DOKUMENTÁCIÓS
SZOLGÁLAT

Szerkeszti
az Országos Orvostudományi
Könyvtár igazgatója
13. szám

Alfred E. Mirsky (1901—1974)

A biológia legjelentősebb felfedezésének minden bizonnyal az öröklődésért felelős anyag, a DNS megismerése tekinthető. A DNS-történet számos nagy kutató munkásságát foglalja magában *Mieschertől, Griffith-től, Averytől* kezdve *Kosselen, Levinen, Feulgenen* át *Chargaffig, Watsonig, Crickig* és *Wilkinsig*. De e kutatási irány egyik legjelentősebb személyisége *A. E. Mirsky* volt, aki 1974. június 19-én halt meg. Nevéhez fűződik a nukleinsavak biokémiai és sejttani ismereteinek közös nevezőre hozása.

New Yorkban született. 1927-ben lett a Rockefeller Intézet kutatója. Ugyanitt kapott katedrát 1954-ben. Vizsgálati alanyát a vásárcsarnokban, a ponty öndőjában találta meg. Az öndősejteknek ugyanis közzismerten nagy magjuk van. A már tekintélyes biokémiai jártassággal rendelkező *Mirsky* szellemes módszert dolgozott ki a nukleinsavak sejtmagból történő kivonására. Az öndősejteket meghatározott koncentrációjú sóoldatokkal kezelte, ezzel sikerült a sejtplazmát eltávolítani és a magból viszkózus, színtelen oldatot nyerni. S ez utóbbi mikroszkópos vizsgálatokor rengeteg merész vonalú szálcscska halmaza tűnt elő. S amikor — a biokémikusok mindig keze ügyében levő — üveg-rúdjaival a megszokásnak engedve megkeverte az oldatot, meglepődve tapasztalta a szálcscskák egymástól való függetlenségét és még inkább hosszúságát. Némi ügyességgel az egyes szálcscskák még kiemelhetők is voltak az oldatból. Hamarosan kiderült, hogy ezek voltaképpen a cytológusok által jól ismert kromatinszálcscskák felelnek meg. Így kitűnő lehetőség kínálkozott a kromatinállomány biokémiai vizsgálatára, és *Mirsky*ék éltek is az alkalommal. Sikerült igazolniuk, hogy a sejtmag hosszú, bizzarr lefutású szálcscskái lényegében a nukleinsav molekulának felelnek meg. Ebből következően a kromatin-kromoszóma állomány leglényegesebb komponensének is a nukleinsavaknak, pontosabban a dezoxiribonukleinsavnak, a DNS-nek kell lennie.

Rengeteg fajban és fajtában, változatban, ezeken belül számos szövet sejteiben vizsgálták meg a sejtmag nukleinsavait és ennek során számos

fontos szabályszerűség felismerése elsősorban *Mirskynek* és *mtsainak* köszönhető.

Így:

1. A nukleinsavak minden élőlény sejtmagjában megtalálhatóak.

2. A különböző élőlényekből és sejtekből előállított nukleinsavaknak meglepően azonosak a fiziko-kémiai tulajdonságai.

3. A nukleinsavak a fehérjékkel szoros kapcsolatban állnak. Ezekben a nukleoproteidekben a nukleinsav mindig jellemző összetételű bázikus fehérjékkel (általában hisztonnal) kapcsolódik.

4. Az egyes fajok sejtmagjának nukleinsav mennyisége eltérő.

5. Adott fajon belül viszont minden egyes sejt meglepően azonos mennyiségű nukleinsavat tartalmaz. (Így első vizsgálatukban a kakas vörösvérsejtjeinek DNS tartalmát határozták meg és ezt 2,3 százmilliomod milligrammnak találták sejtenként. A kakas minden más vizsgálatra kerülő sejtjében — a következő pontban említett kivételtől eltekintve — is pontosan ekkora DNS mennyiséget találtak.)

6. Az érett ivarsejtekben — kivételes módon — viszont csak a fajra jellemző DNS mennyiség felét tudták kimutatni. Ez jól összhangban volt az ivarsejtek redukciós osztódás miatt felére csökkent kromoszómaszámmal.

7. Bizonyos jellemző kromoszóma-rendellenességekben, pl. amikor ezek száma megduplázódott vagy megsokszorozódott, a DNS mennyiség ugyancsak eltért a fajra jellemző értéktől és megfelelt a kromoszómák számának.

Így *Mirsky* levonta a következőket:

„Mindezek arra utalnak, hogy a DNS szorosan kapcsolódik a kromoszómák örökletes faktoraihoz és legvalószínűbbnek az tűnik, hogy a kromoszómák örökletes anyagának leglényegesebb részét képezik.” *Mirskynek* tehát elévülhetetlen érdemei vannak a kromoszómák legfontosabb biokémiai alkotóelemének, a DNS-nek feltárásában és ezáltal elősegítette a DNS öröklődésben játszott meghatározó szerepének bizonyítását.

Czeizel Endre dr.

William Henry Welch (1850—1934)

Welchről, az *orvostörténelemről* emlékezünk meg születésének 125. évfordulóján. Életművét és más irányú kiemelkedő tevékenységét *Baló József* és *Kenéz János* már ismertette az Orvosi Hetilap hasábjain (1934, 78, 554.; 1964, 105, 1522.).

Emlékeztetőül: Welch neves amerikai orvosdinasztia leszármazottja. Orvosi tanulmányai befejezése után két ízben járt hosszabb európai tanulmányúton. Tagadhatatlan, hogy egyéni fejlődésében, majd későbbi nagyarányú szervező munkájában nagy szerepet kapott az akkori német medicina. Amikor 1885-ben megkezdte működését a baltimore-i John's Hopkins Egyetem kórbonctani



William H. Welch

intézetében, egyúttal feladatul kapta az amerikai orvostudomány megreformálását is. Welch mintául az általa akkor legjobbnak vélt európai modellt választotta. Cselekvő felelősséget érzett az iránt, hogy hazájában a modern orvostudomány minden új vívmánya meghonosodjék. Osztozott minden olyan intézmény, alapítvány munkájában, amelynek eszmei-anyagi segítsége nélkülözhetetlen volt céljai megvalósításához. Az I. világháború után ő szervezte meg és évekig igazgatta egyetemén a közegészségügyi intézetet. Hazája képviselőjeként fontos feladatokkal megbízva jellegzetes alakja, derűs arca szinte a világ minden részén feltűnt. Hazánkban is járt 1927-ben, az Országos Közegészségügyi Intézet megnyitására.

Öt évtizedet felölelő alkotó tevékenység után



Az orvostörténeti intézet a John's Hopkins Egyetemen

már a visszavonulás gondolatával foglalkozott, amikor válaszütem elé került: vállalhatja-e hetvenhat évesen az Egyesült Államok első orvostörténeti tanszékének vezetését?

Az orvostörténész Welch

Welch életpályájának értékelésekor az orvostörténelem területén elért teljesítményét csak *melleslegesen* szokták említeni, pedig ő jóval a tanszék felajánlása előtt már *saját jogán* volt kiemelkedő képességű történész és orvostörténész. Működése idején alig akadt valaki hazájában rajta kívül, aki az orvostudomány legújabb vívmányait nála jobban ismerte volna, ugyanakkor neveltetése, tanulmányai és olvasmányai révén nemcsak nagy történeti tudást szerzett, hanem felismerte, hogy a jelen megértéséhez a múlt ismerete nélkülözhetetlen. Szerencsés körülmények folytán személyesen ismerhetett meg olyan orvostörténeti nagyságokat mint Koch, Virchow, Lister. Hallgatta Haeser orvostörténeti előadásait Breslauban; hazatérése idején már jól tájékozódott az egyetemes orvostörténelemben is.

Az intézeti és szervezési munka kezdetben minden idejét lefoglalta. Ennek tulajdonítható, hogy bár volt a karon orvostörténeti kurzus — ha rövid ideig is —, Welch az orvostudomány újraszervezésekor ezt nem vette figyelembe és nem vette fel az oktatandó tárgyak közé, holott személyes megnyilvánulásában az orvostörténelem jelentőségét mindig hangsúlyozta. Egyetemi ünnepi beszédeiben többször szövé tette, hogy Amerikában elhanyagolják az orvostörténelmet; értékét és az iránta való érdeklődést lebecsülik, pedig „*semmi sem olyan lebilincselő és nevelő hatású az orvosi kultúrában, mint az orvostudomány fejlődésének ismerete*”.

Amikor William Osler (1849—1919) 1889-ben Baltimore-ban orvostörténeti klubot alapított, az első elnök Welch lett. A klub munkájában rendszeresen részt vett egészen 1918-ig; az utána következő években a közegészségügyi intézetbeli munkája kissé elfordította az orvostörténelemtől. A klubbeli hallgatóságát nemcsak egyénisége, előadómódja bilincselte le, hanem a könnyedén közölt nagy ismeretanyag is. Ezek a klubtalálkozók a tanszemélyzetre, barátaira is mély és maradandó hatással voltak. Welch előadásaiban nem csupán a múlt iránti természetes kíváncsiság kielégítésére törekedett, hanem tanulságait felhasználta a modern orvosi problémák megvilágításához is. Először mindig az általános művelődéstörténetből indult ki, így könnyítette meg az orvostudomány történeti megközelítését. Hangsúlyozta, hogy az orvostudomány történetét nem lehet izoláltan vizsgálni, csakis a többi tudományág történetébe ágyazva. Előadásaiban a történelem mindig kapcsolatba került a mával, így könnyítette meg az új jelenségek megértését.

Hetvenöt éves korában bejelentette, hogy szeretne visszavonulni a közegészségügyi intézet éléről. Barátai, kollégái hallani sem akartak erről, és mivel tudták, mennyire kedves tudományos terület volt számára mindig az orvostörténelem, felaján-

lották számára az újonnan létesítendő orvostörténeti tanszék vezetését. *Welch* vonakodott; arra hivatkozott, hogy az ő korában ez a feladat nemcsak merész vállalkozás volna, hanem „dilettantizmus lenne”, bár azzal is tisztában volt, hogy az akkori Amerikában ennek a tudományágnak a művelése elég alacsony színvonalon mozgott. Végül is kötelnek állt, mivel senki mással nem voltak hajlandók betölteni a tanszéket. A szervezéshez szükséges anyagiak biztosítva voltak; kezdő lépésként átadták az orvosi könyvtárt a tanszék számára.

Hetvenhat évesen fogott élete utolsó nagy vállalkozásához. Hamar átlátta, hogy a tanszéket és a könyvtárt modern orvostörténeti intézetté kell fejleszteni. Ehhez újra európai tanulmányútra van szüksége mint ötven évvel ezelőtt, amikor orvosi tudását ment tökéletesíteni. Könyvvásárlásra szánt ötezer dollárral a zsebében elindult tanulmányútjára, amelyet csaknem nyolcvan éves korában fejezett be.

Londonban nagy hatást tett rá a Wellcome Orvostörténeti Múzeum és az orvostörténelem ottani oktatásmódja. Végül is a lipcsei orvostörténeti intézetet választotta követendő például. Itt *Karl Sudhoff*, az intézet igazgatója és helyettese, *Heinrich E. Sigerist* nagy vendégszeretettel fogadták. Ösztönző beszélgetéseik, a létesítendő új berlini intézet modern terveinek megismerése fellelkesítette új feladata iránt. Azt sem titkolta, hogy szívesen fogadna majd intézetében egy-két európai orvostörténészt. Közben intézte a könyvvásárlásokat. *Sigerist* tanácsainak megfelelően inkább a jó kiadások, alapvető kézikönyvek érdekelték, nem az első kiadások vagy a könyvészeti ritkaságok. Nem volt bibliofil mint *Osler*. Munkakönyvtárt alakított ki; elsősorban erre volt szüksége.

1928-ban tért vissza hazájába. A következő év februárjában tartotta meg tanszékfoglaló előadását. Főmunkatársai lettek a kiváló orvostörténész hírében álló amerikai *Fielding H. Garrison*, a külföldön megismert *Stephen D'Irsay* és később *John R. Oliver*. Az orvostörténeti osztály és könyvtár ünnepélyes megnyitására 1929. október 18-án került sor, majd 1930 tavaszán, *Welch* nyolcvanadik születésnapján, amikor egész Amerika ünnepelte, hivatalosan intézkedtek az intézetté szervezés kérdésében. Ősszel megkezdődött az orvostörténelem oktatása, helyileg a könyvtár felső emeletén. Nemcsak kitűnő vendégelőadókat hívtak meg mint a londoni *Charles Singer* vagy a New York-i *Emanuel Libman*, hanem a teljes tanszéki személyzet: *Welch*, *Garrison*, *D'Irsay* és *Oliver* hirdett előadásokat. Azonban kevés hallgató iratkozott fel, *Welch* meg is állapította, hogy kicsit túllőttek a célon.

Welch elégedetlen volt saját orvostörténész felkészültségével. 1927-ben, amikor a leydeni orvostörténelmi kongresszuson nagy ovációval fogadták, elhárította az ünneplést, mivel úgy érezte, hogy ebben a mezőnyben nincs joga a vérbeli szakértő rangjához. Ez a szerénység egyik jellemző tulajdonsága volt; saját magát és tevékenységét nagyon szigorúan ítélte meg, pedig barátai, pályatársai erre a tanszékre már évtizedekkel előbb is szívesen jelölték volna.

Előadásaiban, írásaiban nem történelmi epizódokkal, furcsaságokkal foglalkozott, hanem elsősorban a nagy történelmi áramlatokkal. Világosan látta az egyetemes történelem és az orvostörténelem szoros összetartozását, ellentétben azokkal az amerikai orvostörténészekkel, akik csak orvostörténelmet írtak, izoláltan a történeti, szellemtörténeti és szociológiai háttértől. Az orvostörténészek számára nélkülözhetetlennek tartotta az egyetemes történelem, művelődés- tudomány- és filozófiatörténet ismeretét. Gyümölcsöző kapcsolatokat épített ki az általános történészekkel. Személyesen részt vett az 1931. évi minneapolis-i történész kongresszuson: tanulni, okulni akart az itt elhangzottakból, bár a történészek rovására írta, hogy nagy összefoglaló munkáikba nem építik be megfelelően a tudománytörténetet.

Welch jó előadó volt és könnyed stílusban írt. Általában nem hivatkozott eredeti forrásokra, nem közölt irodalmat, nem tűzdelte meg írásait hosszas idézetekkel. Jól szerkesztett kézikönyveket, általános műveket használt, amelyek a könyvtárban mindig a keze ügyében voltak. Általában jól alapozott tudásra és memóriájára hagyatkozott. Az eredeti források felkutatására nem volt ideje. Ismert szokása volt, hogy gondolatait a mindig kéznél levő cédulákra írta; a kellő alkalmakkor ezek tartalmára támaszkodott. Utazás közben, akár hajón, akár vonaton, minden segédeszköz nélkül tudott értékes és eredeti közleményeket, előadásokat írni.

Maradandó értékű írása a „*Yale kapcsolata az orvostudománnyal*” c. munkája. Kitűnő történeti-társadalmi háttér felvázolása után enciklopédikus tájékozottsággal fejt ki tárgyát és szokásától eltérően sok hivatkozást, idézetet, gazdag irodalmat közöl. Ma is időálló része dolgozatának *Nathan Smith* (1762—1829) értékelése, aki nemcsak iskolaalapító volt, hanem mint az anatómia, kémia, sebészet és gyakorlati orvostudomány professzora, saját maga felért egy fakultással.

Welch 1931 nyarán lemondott; úgy érezte, már nincs elég energiája az intézet gondjainak vállalásához. *Harvey Cushing*, majd *Charles Singer* váltották fel rövid időre. 1932 tavaszán az előzőleg vendégelőadóként meghívott igen sikeres orvostörténész, *H. E. Sigerist* kapta meg az igazgatói széket. Eredményes működését igazolja, hogy 1950-ben, *Welch* 100. születésnapján elsőként ő kapta meg az emlékére kiadott aranyérmet.

A *Welch* által létrehozott orvostörténeti intézet sokáig az egyetlen ilyen jellegű intézménye maradt az Egyesült Államoknak. Az orvostörténelem felkarolását a Hopkins Egyetemen általában *Osler*nek szokták tulajdonítani, pedig magas színvonalú művelése, intézeti kereteinek megteremtése *Welch* érdeme, aki ehhez a munkájához ötven gazdag év tapasztalatát, tudását adta. Joggal kérdezhetjük, mi lett volna, ha még hamarabb kezdehet hozzá, mondjuk hatvan éves korában?

R. Harkó Viola dr.

Tauszk Ferenc (1865–1915)

A tudományos munkát ösztönző-jutalmazó legelső orvosi díjat a redaktor *Markusovszky* ajánlotta fel 1860-ban, a legelső kitüntetettje *Korányi Frigyes*. E nemes, jó példát tisztos személyek rangos díjalapjai követték. Sorrendben kilencedik a *Tauszk Ferenc*-alapítvány; először 1921-ben került kiosztásra. Elég az illusztris jutalmazottakból felsorolni, hogy nívósintje magyarázat nélkül is szembetűnő legyen: *Bálint Rezső*, *Kelen Béla*, *id. Jancsó Miklós*, *Mansfeld Géza*, *Winternitz Arnold*, *Neuber Ede*, *Szent-Györgyi Albert*, *Rusznayk István*, *Ratkóczy Nándor*. E névsor magában indokolja a névadóval való megismerkedést.

Tauszk Ferenc Budapesten született 1865-ben, gyermekkorát, legfogékonyabb éveit a rohamosan fejlődő főváros pezsgő szellemi légkörében élte. Az orvoskarra 1883-ban iratkozott, diplomát a magyar orvostörténet legeredményesebb évfolyamának tagjaként szerzett. Az 1888/89-ben végzetek legkülönbjeit mindig öröm újra idézni: *Schaffer Károly*, *Korányi Sándor*, *Tanagl Ferenc*, *Kenyeres Balázs*, *Tóth István*, *Kossa Gyula* és természetesen *Tauszk Ferenc*.

E rendkívüli konstellációból szerencsés volt az indulása, mindjárt a *Korányi Frigyes* vezetése alatt álló I. sz. Belklinikára került. A MTA III. osztályának 1889. november 18-i ülésén *Högyes Endre* r. tag két alig végzett orvos: *Korányi Sándor* és *Tauszk Ferenc* „Kísérleti adatok a Jackson-féle epilepsziára vonatkozólag” c. figyelemre méltó előadását jelentette be. A fiatal szerzők házinyulakon végzett kísérleteikben vegyi ingerekkel és indukált árammal keresték az ún. epileptogén zónát, ill. vélték megtalálni a trigeminus területén. Az epilepszia mechanizmusában a köztiagy szerepét hangsúlyozták. *Korányi Sándor* ekkorra már megjárta *Charcot* és *Goltz*, *Tauszk* Berlinben *Dubois Reymond* intézetét, mindkettőjük mögött „tekintélyes” neurofiziológus múlt állott. Az ígéretesen induló együttműködést megzavarta egy szülőkörűre rendelt, amely *Korányi Sándor* (protektív elnököktől tartva) apja intézetéből máshová tanácsolta. *Tauszk Ferenc* új munkatársa *Vas Bernát*. Az Orvosi Hetilap 1890-es évfolyamában a rubidium ammóniumbromid antiepileptikus és analeptikus hatását közölték, az 1891. évi sorozatban az egyes újabb antipiretikumok (*Antipyrin*, *phenacetin*) szívre gyakorolt hatását vizsgálták. A *Stannius*-féle békaszív kísérlettel nagyon szép cardiogram ábrákon konstatálták az említett gyógyszereknek kisebb töménységben nagyobb görbékét adó, nagyobb töménységben bénító hatását. A fenti hatást szerintük nem direkt a szívizomra, hanem a vegetatív idegrendszeren keresztül fejtik ki.

Tauszk a kilencvenes évek elején már az I. Belklinika második tanársegéde. A berlini X. nemzetközi orvoskongresszus belgyógyászati ülészakáról az Orvosi Hetilapnak már ő írta a tudósítást. A megbízatás jelentőségéről fogalmat adhat, hogy a fogászatról *Iszlay József*, a közegészségügyről

Schuschny Henrik számolt be. Alig három éve orvos, amikor megbízást kap „A gyógyászat kézikönyve” c. kompendium összeállítására. A tizenhárom fejezetre osztott százhusz oldalas könyv a betegségeket alfabetikus sorrendben tárgyalja, aránylag bőséges recepturával. A belgyógyászati részt maga *Tauszk*, a többi fejezetet kiváló szerzőtársak írták. Így pl. az ideggyógyászatot *Schaffer Károly*, a mérgezési, kozmetikai és balneológiai fejezetet a másik volt évfolyamtárs, *Kossa Gyula*.

Tauszk tanársegéd 1894-ben újabb nemzetközi orvoskongresszusról, ezúttal Rómából küldte tudósításait. Ezen a latin profilú belgyógyász kongresszuson magyar részről *Jendrassik Jenő* tartott előadást „A reflexek általános localisatiójáról”. A reflexeket három csoportba osztotta: I. A mélyreflexek (ide tartoznak a spinalis, a vasomotoros és pupillareflexek), II. A bőrreflexek. III. A külön centrummal bíró reflexek (hányás, köhögés stb.). A beszámoló szerint *Jendrassik* előadása nagy feltűnést keltett.

A szorgos tollú *Tausz* 1895-ben éles támadás érte. Névtelenül a „Sic itur ad astra?” c. röpiratban szakmai plagizálással vádolták. Pontról pontra kimutatja a válaszában, hogy nem plagizál, hanem citál *Rosenbach*, *Strümpell* és a többi kiválóságok műveiből, csak hogy a szöveg között, mert a kompendiumhoz nem szokás forrásmunka jegyzéket csatolni.

1896-ban a belgyógyászat magántanárára lett, 1897-től a jobb parti szegényház kórházának rendelő orvosa, 1900-tól a San Marco hercegné alapította Irgalom-kórház igazgató főorvosa. A nyugati orvoskongresszusok után a kilencszázas években a Balkánra tett tanulmányi kirándulást. Konstantinápoly orvosi viszonyairól az 1902. évi Hetilapban írt. A *Kemál Atatürk* előtti korszak mindig izgatja az európaiak fantáziáját, amit a törökök titokzatosága méginkább fokozott. *Tausz*knak szerencséje volt, *Bálint Imre* magyar követségi megbízott összekötetései révén sikerült bejutnia a zárt kapuk mögé, így pl. a női kórházba, ahol lehangoló elhagyatottságot, középkori viszonyokat talált. Ellettében az Aja Szofia közelében, kiváló német orvosok vezetése alatt működő modern katonakórházzal. Meglátogatta az üvöltő dervisek szektáját, akik szerinte szinte ellensúlyozták a karantén járványgátló szerepét. Bukarestben különösen *Babes* intézete tett rá mély benyomást.

Tauszk életének fő fejezetét a „Tíz év a tüdővész elleni küzdelemből” c. könyv tartalmazza. Mint ismert, a tbc elleni küzdelem első szervezete a „Sanatorium-Egyesület” 1898-ban alakult meg *Korányi Frigyes* hervadhatatlan érdeméből. *Korányi* zseniális organizációs képességével tette azt az egész magyar társadalom ügyévé. A szervezettel felkért elnöke *Batthyány Lajos* gróf, az igazgatósági tagok között a pénzemberektől kezdve (*Lánczy Leó*, *Kornfeld Zsigmond*) a szociálisabb gondolkodású földesurakig (*Apponyi Sándor* gróf, *Teleky Sándor* gróf), kiváló orvosok (*Müller Kálmán*, *Kétly Károly*, *Liebermann Leó*) és a nagy író, *Mikszáth Kálmán*, foglalkoztak vele. Az egészségügyi bizottság tagjai: *Müller*, *Kétly* és *Liebermann* mellett *Bókay János*, *Fodor József*, *Korányi Sándor* és *Taufner*

Erzsébet királyné Sanatorium Sorsjegykölcsön.

Dem. önk. magyarischer Finanzministerium garantiert

Königin Elisabeth Sanatorium Los-Anleihe. №04582

Az 1904. évi XXIV. t. cz. által megadottan sorsjegykölcsön kibocsátása az I. Ferenc József 6. cikkében és azonnali királyi felügyelet alatt álló Budapesti Szentgyörgyi Tudósbetegk. Sanatorium-Egyesületénél.

Sorsjegy öt koronáról.

Ezen kölcsön 600.000 darab, egyenkint öt koronáról szóló sorsjegyekből áll, melyek 1) a sorsolások és törlesztések a felföldi sorsolási terv szerint történnek.

A magyar királyi Pénzügyminis-
terium az 1904. évi XXIV. törvény-
csikk 1. §-ában nyert felhatal-
mazás alapján 1904. május 22-én
szintelt feljuttatva az állam nére-
ben felvételre kötelezettségét vállalni
a felföldi sorsolási terv szerinti
sorsolások alapján teljesítendő kor-
onákra nézve és ugyanazon kérel-
mezésre hivatkozási alapon szolgálat-
a magyar kir. központi állampénz-
tárnál letétbe helyezett 1.200.000
koronát képzendő alap kezelését mag-
ára vállalta.

A nyitómányok az kezdetben
került sorsjegyek kibocsátási helye-
re a Budapesti Szentgyörgyi Tudó-
sbetegk. Sanatorium-Egyesületenél
nyomtatva és az egyesület által a
szociális jegyzékben megjelöl-
tendő pénztárak.

Budapest, 1904. évi szeptember 30-án.

BUDAPESTI SZEGÉNYORSÚ TÜDŐBETEGEK SANATORIUM-EGYESÜLETE

Genehmigt am 6. J. 1904. n. J. 1904. d. 22. durch den vaterl. Reichspräsidenten
Friedrich Wilhelm IV. und den apostolischen Majestät Franz Joseph I. über den
"Budapester Sanatorium-Franke für unermittelte Lungenerkrankte."

Los über fünf Kronen.

Diese Anleihe wird in 600.000 Stück Losen zu je fünf Kronen auszugeben, deren
Zinseszins und Tilgung gemäß dem untenstehenden Tilgungsplane erfolgt.



Das önk. ung. Finanzministerium
hat kraft der im § 1 des Gesetz-
Artikels XXIV n. J. 1904 enthaltenen
Ermächtigung mittelst Reichspräsident
Wilhelm IV. am 6. J. 1904 im Namen des Reichs
die vorstehende Verpflichtung für die
auf Grund der Loserziehung im Til-
gungsplane zu erfolgenden Zahlungen
erforderlichen Zahlungen auf sich ge-
nommen und hat demselben Reichspräsident
die Verwaltung der zu beherbergungs-
find dienenden bei der k. ung. Staats-
Central-Cassa disponiblen Raarsumme
von Kronen 1.200.000 übernommen.
Die Tilgungsstellen für die Ge-
winnante und zur Rückzahlung ge-
hörigen Lose sind: die Cassa des
"Budapester Sanatorium-Vereines für
unermittelte Lungenerkrankte" und die
seitens des Vereines in den Zeichnungs-
listen bekenntlich gemachten Stellen.
Budapest, 30. September 1904.

BUDAPESTER SANATORIUM-VEREIN FÜR UNERMITTELTE LUNGENKRANKE

Battistini, János
Titkár

Korányi Frigyes
Titkár

Vilmos. Ennek az illusztris egyesületnek volt első titkára 1903-tól Tauszk Ferenc.

A sanatórium bővítésére szinte az egész országot megmozgatták. Jókai Mór szótartot intézett a „magyar emberiséghez”. Tauszk ismertette a Hetilapban a Koch-féle tuberkulint, megjelent „A tüdővész és a magyar társadalom” c. írása. Szanatóriumi bálakat tartottak, sorsjegyeket bocsátottak ki, sikeres festőkkel műveket ajánlottak fel, azokat gazdag embereknek adták el, így került megvételre Balló Ede festménye Korányi Frigyesről, majd ajándékként a sanatórium birtokába. Erzsébet királynőt meghívták névadónak. Tauszk szerkesztette a szegénysorsú tüdőbetegek egyesületének évkönyveit és a „Tuberkulózis” c. szaklapot. Az orvostan-hallgatók és gyakorló orvosok részére készült „A belgyógyászat alapvonalai” című könyve először 1895-ben, másodszer 1901-ben, harmadszer alaposan kibővítve 1913-ban jelent meg. A modern bakteriológiai részét Detre László írta. Tauszk hangsúlyozza annak kompendium jellegét, kiegészítő, gyors tájékozódási funkcióját, „amelynek létjoga csak nagyobb belgyógyászat mellett van”. Utolsó közleményében a tuberkulózis asztmás formáiról írt, amely a „Zeitschrift für Tuberkulose” hasábjain is megjelent. Munkatársa volt Pallas Nagy Lexikonának.

1915. október 31-én hunyt el. Végrendeletében jutalom alapítványt hagyatékot hagyott az évenkénti legjobb tudományos munka díjazására, ugyanakkor segély alapítványt az Orvosegyesület valamelyik

egykori tagjának bajbajutott özvegye-árvája megsegítésére. Az első kiosztásra a háború után kerülhetett sor.

Tauszk Ferenc, a tbc elleni küzdelem hőskorában Korányi Frigyes egyik legközelebbi munkatársa volt, a nevével jelzett hagyatékának egy szűkös kor köszönhet sokat.

Szállási Árpád

Az angol gyermekgyógyászat úttörője, George Armstrong

Armstrong nevéhez fűződik a világ első gyermekkorházának alapítása Angliában 1769-ben; ezzel megelőzte az 1787-ben megnyílt bécsi és az 1802-ben létrehozott párizsi gyermekkorházat.

George Armstrong 1719-ben született Skóciában, az edinburgh-i egyetemre járt a bátyjával, Johnnal együtt, aki tanulmányai elvégzésében az öccsét anyagilag támogatta, de inkább a költészetnek mint a medicinának hódolt. Az egyetemet tulajdonképpen egyikük sem fejezte be a magas tandíj miatt. George praktizálási engedélye ezért csak a katonaságra és a gyarmatokra szólt, továbbá „Nagy-Britannia területére London és Edinburgh kivételével”. Ennek ellenére tanulmányainak befe-

jezése után két évvel Londonba költözött és ott tíz évig praktizált, majd nősülése után 1755-ben Hampsteadben, London egyik elővárosában telepedett le mint „gyógyszerész-sebész”. Valójában azonban általános gyakorlatot folytatott.

Az érdeklődése csakhamar a gyermekek betegségeire terelődött. Tízévi gyakorlat után adta ki tanulmányát, amelyben elsősorban a csecsemők „végzetes” betegségeivel és a gyermekgondozással foglalkozott. Bár e munka vegyes hatást váltott ki, mégis három kiadást ért meg, majd később németre és olaszra is lefordították. Hibáira a kortársak is felhívták a figyelmet. Erénye azonban az, hogy felfigyelt a gyermekek helytelen táplálására és az akkori londoni nyomortanyák rossz higiénés körülményeire. A műből kitűnik, hogy a kezelt és a nem kezelt kis betegek mortalitása ugyanakkora volt! 1767—1769 között a keresztelők száma kb. 16 000, a két éven aluli gyermekek halálozása pedig több mint 8000 volt Londonban.

1769-ben London nyomornegyedében nyitotta meg a szegény gyermekek kórházát. Tíz év alatt 35 000 gyermeket kezeltek, mélyen leszállítva a mortalitás arányát. *Armstrong* a mai szemmel nézve olykor mosolyra készítő gyógyeljárásai mellett jól látta, hogy a kisgyermekek megfelelő gondozása már fél terápia.

Miközben az intézet egyre több szegény beteg látott el ingyen, egyre csökkent az anyagi bázisa. *Armstrong* különféle társadalmi címek adományozásával igyekezett a gazdag polgárok adakozó kedvét fokozni — nem sok eredménnyel. A kórház mecénásai — elsősorban a Királyi Orvos Társaság tagjai — lassanként elvesztették az érdeklődésüket, mások elhagyták Londont, többen el is hunytak. A sors furcsa játéka, hogy *Armstrong* a kórház miatt eladósodott és ezért 1780-ban börtönbe is került. Végül 1781-ben agyvérzés érte, kénytelen volt orvosi gyakorlatát abbahagyni. A kórház vezetését még néhány évig a munkatársa, *A. Wilson* folytatta, majd az intézet megszűnt.

Armstrong egyre nyomasztóbb anyagi gondokkal, adósságokkal küzdött, állandóan pereskedett. A szakma és a társadalom részéről teljesen elfelejtve halt meg 1789-ben. Kétszáz év múlva írták róla: „Hazájában a legfontosabb lépést ő tette meg a gyermekgondozás terén”.

Vadász György dr.

Ludwig Rydygier

A krakkói egyetemen a sebészképzés óriási utat tett meg a 18. század végétől a századfordulóig. A fejlődést erősen befolyásolták a lengyel történelem tragikus eseményei: Lengyelország többszöri felosztása, majd a 19. század közepétől a krakkói egyetemre nehezedeo germanizálási törekvések. A 18. század végén a Köznevelési Bizottság egyetemi reformot hajtott végre Krakóban (1778) és ennek nyomán *Rafael Czerwiakowski* európai színvonalú sebészképzést teremtett meg az egyetemi Sebészeti Intézetben. Nem utódai tehetségén (*Rust, Lewkowicz, Bierkowski*) múltott a képzés színvonalának

viSSzaesése és már a 19. század végén erőteljes reformra volt szükség a krakkói sebészeti klinika átszervezésére, az európai színvonalú oktatás kialakítására. E reformot *Jan Mikulicz* dolgozta ki, de — távozása miatt — tanszéki utóda, *Ludwik Rydygier* fejezte be.

Ludwik Rydygier 1850. augusztus 21-én született a monarchiához tartozó Galíciában. Ifjúságáról alig tudunk valamit: apja — német nyelvű, de lengyel érzésű — vidéki tisztviselő, aki fiát, komoly anyagi nehézségek mellett, mind értelmiségi pályára nevelte. *Ludwik Rydygier* iskoláit Chelmben végezte, itt fejezte be középiskolái tanulmányait is a piarista gimnáziumban. 1869 őszén beiratkozott a greifswaldi egyetem orvosi karára, bár három esztendő múlva Berlinben, majd pedig Strassburgban folytatta tanulmányait. Greifswald fontos állomás életében: végül is itt szerezte orvosdoktori oklevelét (1873. december 1.) és 1874-ben szülés-, sebész- és szemésmesteri vizsgát tett. Orvosdoktori disszertációját „Experimentelle Beiträge zur Lehre von der Wirkung der Carbolsäure” címmel írta meg és a témaválasztása elsősorban mesterének tekintett *Karl Hueter* (1838—1882) hatására történt. *Hueter Lister* első követőinek egyike volt, aki greifswaldi sebészeti klinikáján megvalósította az antiszeptikus eljárást. Különben nevéhez fűződik az experimentális és mikroszkópos technika alkalmazása a sebészetben, amely témakörből *Rydygier* számos közleményt jelentetett meg lengyel szaklapokban.

Orvosdoktori oklevelének megszerzése után *Rydygier Hueter* asszisztense lett, bár látszólag otthonosan érezte magát Greifswaldban, mégis 1877-ben Jénába távozott, ahol egy esztendő múlva (1878. január 8-án) „Eine neue Methode zur Behandlung von Pseudoarthrosen” című könyve alapján a jénai egyetem magántanárai sorába fogadta. *Ried* klinikáján dolgozott, de részt vett az oktatásban is. Jénai tartózkodása nem tartott sokáig: 1878 őszén visszatért hazájába és Chelmben magánkórházat alapított.

Már egyetemi hallgató korában kórházszervezési kérdésekkel foglalkozott, pontos feljegyzéseket készített Greifswald, Berlin és Strassburg sebészeti intézményeiről, majd hazatérése idején hasonló céllal kereste fel Gdanskot, Varsót, később Bécsét és Budapestet. Éppen budapesti tartózkodása magyar szempontból lényeges: 1879 tavaszán megismerkedett *Semmelweis* tanításának lényegével, amire egyik későbbi munkájában utalt is. Sajnos — rendkívüli elfoglaltsága miatt — ezt nem fejtette ki részletesen szakirodalmi tevékenysége során, csupán említi sebészeti tankönyvében.

Chelmben egy régi épületet vásárolt meg magánklinikája számára, amit a beteggyógyítás legjobb feltételeinek megfelelően átépíttetett. Itt szervezési szempontból megvalósította mindazt, amit korszerűnek talált addigi tanulmányai alatt. Kórháza mindössze húsz betegágygal rendelkezett, hat kétágyas és nyolc egyágyas szobában. Különválasztotta a műtőt és a kezelőt, kórházában biztosította a gyógyítás és a gyógyulás minden feltételét. Saját költségén két szakorvost és hat betegápolót alkalmazott. Magánkórháza 1880-ban került

a szakmai érdeklődés középpontjába, amikor pylorus resectiót hajtott végre, három hónappal megelőzve *Billroth* hasonló műtétjét. *Rydygier* részletesen leírta műteti technikáját, bár betege csak néhány nappal élte túl a műtétet. A következő évtizedben szakirodalmi síkon harcolt az elsőségért, hiszen a pylorus resectiót *Billroth*-ról nevezték el. *Billroth* később erkölcsi elismerésben részesítette *Rydygiert*: néhány esztendő múlva úgy nyilatkozott, hogy műtétével *Rydygier* eljárását tökéletesítette.

Mindössze 32 esztendő volt, amikor 1882-ben benyújtotta pályázatát a krakkói sebészeti tanszék elnyerésére. A pályázaton az egyetem orvostanári kara *Rydygiert* a második, *Mikuliczot* a harmadik helyre tette, de a tanszék élére *Mikuliczot* nevezték ki. A két neves lengyel sebész kapcsolata továbbra is kitűnő volt, bár a pylorus resectio prioritási vitájában *Mikulicz* *Billroth* mellett állt. A későbbiekben *Mikulicz* gyakran igénybe vette *Rydygier* segítségét szervezési és oktatási kérdésekben, több alkalommal felkereste a chelmi kórházat, több műtétet is végzett ott. *Mikulicz* 1887-ben történt távozásakor az egyetem *Rydygiert* bízta meg a klinika ideiglenes vezetésével, majd az első helyen jelölte a bécsi Vallás és Közoktatásügyi Minisztériumnak is a kiírt pályázat után. Hivatalosan 1887. október 1-én nevezték ki a tanszék élére, bár addig is gyakorlatilag mindent ő irányított.

Krakkói professzorként is megtartotta chelmi magánkórházát, rendszeresen járt ellenőrizni és operálni szülővárosába. Krakkóban viszont befejezte *Mikulicz* átszervezési terveit, irányította az új sebészeti klinika építését. Több szempontból tökéletesítette *Mikulicz* terveit és ennek érdekében ismét felkereste Bécsset, Berlint, Greifswaldot és Párizst, hogy a helyszínen tanulmányozza az ottani sebészeti klinikák szervezetét és felszerelését.

Az új lengyel sebészeti klinika valóban a kor minden igényét kielégítette. Az ötven betegágyra tervezett intézethez két műtő, több kezelő, laboratórium, állatkísérleti műtő és százötven hallgató befogadó előadóterem tartozott. A klinikán belül *Rydygier* külön általános sebészeti, urológiai és traumatológiai részleget szervezett, bár az utóbbit teljes egészében a katonai továbbképzés céljaira engedte át. Szigorú rendtartást dolgozott ki külön az orvosok, külön a betegápolók számára, amely magában foglalta a bánásmódtól a továbbképzésig az összes felmerülő kérdést. Az oktatás mellett a sebészet majdnem minden kérdésével foglalkozott, de e korból elsősorban a gyomor- és emésztőrendszeri műtétei figyelemre méltóak. Tankönyvet írt a hallgatóknak, tanrendet készített a katonai továbbképzés számára, de javaslatot terjesztett elő a felcserképzés korszerűsítésére is. A szorosan vett egyetemi munkán kívül elsősorban az egészségügyi felvilágosítás megszervezésén, a tuberkulózis elleni küzdelem társadalmi összefogásának kérdéseivel foglalkozott. 1890-ben Berlinbe utazott, hogy *Koch* intézetében tanulmányozza a tuberculint, amelyet Krakkóban az orvostársadalom körében népszerűsített.

Szervező munkájával kapcsolatos, hogy 1887-

ben megalakította a Lengyel Sebésztársaságot, amely — szemben a helyi lengyel orvostársaságokkal — az idegen megszállás alatt élő lengyel sebészeket volt hivatott egy tudományos egyesületben összefogni. A Lengyel Sebésztársaság első kongresszusát éppen krakkói klinikájának felavatásával (1889. október 16–17.) kötötte össze, amelynek előadássorozatára meghívták Európa különböző országaiban működő lengyel orvosokat. E kongresszus lett az első össz-lengyel orvostudományi tanácskozás, amely — bár egy orvosi szakterületen — összefogásra és együttműködésre szólította fel nemzeti alapon a lengyel orvosokat.

A népszerűség és a megbecsülés csúcán, váratlanul következett be Krakkóból való távozása: 1896. november 25-én a lemergi egyetem meghívta a megüresedett sebészeti klinikája élére, amit elfogadott. Lembergi kinevezése körül az okozott nehézséget, hogy az egyetem — a pályázat figyelmen kívül hagyásával — egyedül *Rydygiert* tartotta alkalmasnak a tanári állás betöltésére. A váratlan távozás ellenére maradandó nyomot hagyott működése a krakkói sebészeti klinika életében: krakkói tanítványai közül később tizenketten nyertek el egyetemi katedrát.

A lemergi egyetem orvostanári karának válassztása és *Rydygier* meghívása az ottani sebészeti klinika átszervezésének szándékát rejtette magában. Erre megfelelőbb egyéniséget nem találtak volna. *Rydygier* tisztában volt új feladatkörének minden nehézségével. Lembergben sokkal nehezebb körülmények között kellett kialakítani mindazt, amit már Krakkóban megvalósított. Ennek ellenére vállalta új feladatát és négy esztendő múlva felavatták újjászervezett lemergi klinikáját. Ez a város maradt haláláig működési területe, bár 1903-ban Prágába hívták, de gondolkodás nélkül elutasította. Ekkor már a helyi lengyel nemzeti mozgalom egyik vezetője volt, s mint ilyen, parlamenti képviselővé választották. A lengyel nemzeti mozgalommal már ifjúságától szoros kapcsolatban állt és még 1870-ben Greifswaldban megalakította a Polonia Egyesületet mint a német városban tanuló lengyel diákok érdekvédelmi és tudományos társaságát. A lengyel nemzeti mozgalmon belül is elsősorban közegészségügyi kérdésekkel foglalkozott, társadalmi összefogást hirdetett a népbetegségek leküzdésére.

A világháború kitörése után lemergi klinikáját teljes egészében katonai céloknak rendelték alá: a galíciai harcászati sebesültjeit ápolták itt, majd 1916-ban evakuálták Brünnbe, de itt is a katonai parancsnokság felügyelete alatt állt. Mindvégig megmaradt intézete élén, elutasított minden olyan javaslatot, hogy nyugodtabb helyre nevezék ki.

Lengyelország újjászületése után részt vállalt az új állam egészségügyének megszervezésében. Szaktanácsadóként jelen volt a poznańi lengyel egyetem megszervezésénél, majd pedig a tenger-mellék közegészségügyének kialakításánál. Közben újjászervezte Lembergbe visszahelyezett klinikáját és talán a túlfeszített munka segítette elő váratlan halálát. Szívrohamban, 1920. június 25-én Lembergben hunyt el.

Kapronczay Károly dr.

Elhalálozások

Fabó Gáspár dr. (szül. 1918) a pétervásárai Tbc Gondozóintézet főorvosa 1975. április 9-én;

Földesi József dr. (szül. 1903) nyugdíjas orvos, a miskolci Vasgyári Kórház sebész főorvosa 1975. április 26-án;

Kádár József dr. (szül. 1937) körzeti orvos Vaján 1975. január 19-én;

Koppány György dr. (szül. 1906) nyugdíjas körzeti orvos Veszprémben 1975. március 13-án;

Kriván Gyula dr. (szül. 1903) nyugdíjas körzeti orvos Csanádpalotán 1975. február 16-án;

Martos Katalin dr. (szül. 1905) a Fővárosi XX. ker. Rendelőintézet belgyógyász csoportvezető főorvosa 1975. április 13-án és

Márton György dr. (szül. 1912) nyugdíjas orvos, a miskolci városi KÖJÁL igazgatója 1975. április 7-én elhunyt.

Közlemény

A *Semmelweis Orvostudományi Egyetem Központi Könyvtára*

folyó év július 15-től augusztus 15-ig

nyári szünetet tart. Ugyanezen idő alatt szünetel az Országos Orvostudományi Könyvtár és Dokumentációs Központ könyvtári szolgálata (olvasószolgálat, kölcsönzés, gyorsmásolat szolgáltatás) is.

CARL ZEISS, MLW, PACKARD, OLYMPUS 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 (FLAPHO 4) lángfotométerek.

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

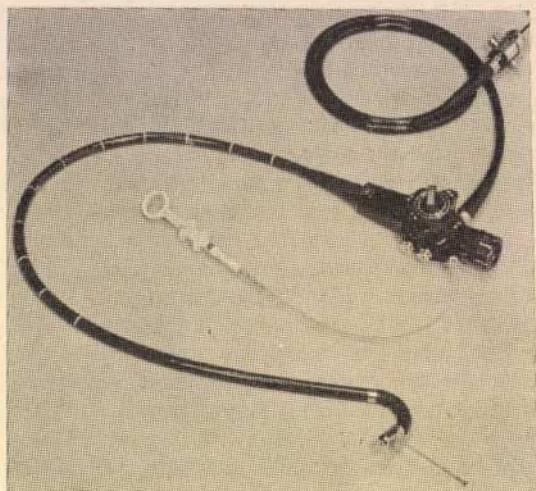
Mikroszkópok, polariméterek stb.

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



Carl Zeiss szerviz

Megrendeléssel forduljon központunkhoz:
1053 Budapest, V., Kossuth Lajos u. 17.
Tel.: 186-942





A resuscitatio kérdései

Agyi károsodás és agyi halál. (Szerkesztőségi közlemény): *Lancet*, 1974, 1, 341—342.

Ha a cardiorespiratoros arrest orvosi beavatkozással kapcsolatban következett be, a kialakuló cerebrális károsodás mértékének és a prognózis objektív megítélésének módszereként általában az EEG-t jelölték meg. P. Prior-nak a kérdéssel a közelmúltban megjelent monográfiája (Prior, P. F.: *The EEG in Acute Cerebral Anoxia*. — Amsterdam, 1973) korántsem ilyen meggyőző. A monográfia 115 cardiorespiratoros arrest-et követő akut cerebrális anoxia EEG regisztrátumát elemzi. A vizsgálatok az EEG szerepét próbálják tisztázni a túlélés várható megítélésében ill. a halál előrejelzésében.

Az EEG vizsgálat eredménye kedvező feltételek esetén is csak óvatossággal értékelhető. A kilátások megítélése csupán enyhe és igen súlyos anoxiás károsodások esetén megbízható EEG-vel, amikor azonban a prognózis többnyire a klinikai állapot alapján sem hagy kétségeket. Prognosztikai nehézségek esetére a monográfia szerzője 36 adat alapján kiszámítható indexet (lineáris discriminatív score) vagy 13 adat alapján megállapítható indexet (adaptív discriminatív score) ajánl.

Az esetek egy részében az EEG indokolatlanul optimista kilátások következtetését engedi meg, pedig a döntés sürgető lehet, mert nem csekély azoknak a kedvezőtlen kimenetelű eseteknek a száma, ahol a vegetatív funkciók pusztá fenntartása is felesleges és túlzott erőfeszítésekkel jár. Az eleve reménytelen állapotú betegek vegetatív létének huzamos fenntartása nemcsak gazdasági szempontból jelent okatlan pazarlást, de rontja az ápoló- és kezelőszemélyzet morálját és a hozzátartozókban megalapozatlan reményeket kelt.

P. Prior 40 esetet tárgyal részletesen, akiknek EEG regisztrátuma — a végül is irreversibilisnek bizonyult agyi károsodás ellenére — kedvező kilátásokra engedett következtetni. Ahol viszont az EEG helyesen jelezte a tényleges kimenetet, ott a prognózis megjelölésével a tudatszint és más klinikai jelek viselkedése is megbízhatónak mutatkozott.

A tapasztalatok tehát arra utalnak, hogy akut cerebrális károsodást követően a kilátások előrejelzésében helytelen kizárólag vagy túlnyomórészt az EEG vizsgálat eredményére támaszkodni. A Harvard tanulmány még 24 órás vára-

kozási időt ír elő a cerebrális halál megállapításához két isoelektromos EEG felvétel között, a Cornell kórházcsoportból származó tanulmány már megelégszik egyetlen, egyórás időtartalmú isoelektromos EEG-vel (F. Plum, J. Posner: 1972). A minnesotai egyetemen a klinikai jelenségekre, vizsgálati leletekre alapítják a prognosztikai döntést és leszögezik, hogy az irreversibilis károsodások megállapításában az EEG nemcsak szükséges, de félrevezető is lehet. (A. Mohandas és mtsa.: 1971). Ezekre az állásfoglalásokra jellemző, hogy olyan orvoscsoportoktól származnak, amelyek azonos intézetben, azonos tudományos és orvostudományi atmoszférában dolgoznak. Aligha juthat ugyanis ilyen kérdésben egykönnyen egyetértésre az a bizottság, amelynek medico-socialis összetétele nagymértékben eltérő és etikai gyökereik is különböznek. Ezért valószínűtlen, hogy bármelyik nemzetközi testület egykönnyen közös megállapodásra jusson a cerebrális halál elfogadható kritériumaiban. Állásfoglalásaikban ugyanis feltehetőleg túlságosan körültekintőek lesznek ahhoz, hogy egyidejűleg használhatók is legyenek. Az utóbbi években a minnesotai és a Cornell kritériumok tapasztalatai nyomán az egyik angol intézet bevezette azt a gyakorlatot, hogy igazolható strukturalis agyi károsodások esetén, ahol depressans, szerek befolyása vagy primer hypothermia kizárható volt, legalább 2 alkalommal és 12 órás időközben 3—3 perc ere elválasztják a beteget a respirátortól. A 3 perces időtartam idején a beteget csak trachealis katecterrel látják el oxigénnel. Feltételezve, hogy a beteg arteriális PCO_2 -je a kikapcsolás időpontjában fiziologias volt (36—44 Hgmm), a PCO_2 a 3 perc folyamán elegendő mértékben fog emelkedni, hogy a légzőközpont ingerelje, amennyiben az egyáltalában működőképes. A próba eredménytelensége és az agytörzsi reflexek egyidejű teljes hiánya (még, reakcióképtelen pupillák, a cornealis és oculovestibularis reflexek hiánya, a foramen magnum felett mindennemű motoros válasz megszűnése) elégségesnek és meggyőzőnek látszik a cerebrális halál bizonyításához. A cerebrális halál bekövetkeztét nem cáfolják az esetleges átmenetileg még megtartott spinalis reflexek.

Az orvos dilemmáját fokozza, ha a beteg egyszer respirátorra kerül. Ha a súlyos agyi károsodást szenvedett betegen fellép a respiratoros elégtelenség vagy a cardiorespiratoros arrest, meg kell gondolnunk, mielőtt a gépi lélegeztetés tartamát

a közvetlen resuscitációs időn túl megnyújtjuk. A beteg életének meggyőződés nélkül való prolongálása ugyanis akárcsak 12 órára — és a gyakorlatban ezt többnyire sokkal tovább szorgalmazzák — nem fokozza az orvos iránti bizalmat, főként ha nyilvánvalóvá válik, hogy ezzel csak a döntést, a végős állásfoglalást akarja késleltetni. — Szomorú korszak virradna ránk, ha minden kórházba került beteg csak úgy halhatna meg, hogy a medicina kötelező és végős rítusai közül nem hiányozna a respirator.

Walsa Róbert dr.

A neurológiai megfigyelések értéke szívmeállást követő állapotok megítélésében. J. C. Willoughby, B. G. Leach (Dept. Neurol., Roy. Adelaide Hospital, Adelaide, S. Australia): *Brit. Med. J.* 1974, 3, 437—439.

Szívmeállást követően a betegek állapota gyakran kielégítően rendeződik. A kezelésre vonatkozó döntésekre azonban többnyire még a postanoxiás coma tartama alatt kerül sor, de helyes, ha a neurológiai rendeződés várható mértékéről is ebben az időszakban tájékoztatjuk a hozzátartozókat. A prognózis az anoxia és a postanoxiás coma tartamából, valamint a neurológiai vizsgálat eredményéből nagy megközelítéssel megítélhető. Ha az anoxia tartama — amint azt a tapasztalat igazolja — általában nem is adható meg pontosan, a 48 órát meg nem haladó postanoxiás coma 90%-ban teljes klinikai rendeződést feltételez.

A prognózis meghatározásában az EEG vizsgálat eredményes, de jó minőségű és értékelhető EEG felvétel készítése az intenzív osztályon gyakran nem sikerül. Ugyanakkor a neurológiai vizsgálatnak csak a legkritikább esetben van akadálya és prognosztikai értéke is kimagasló. A szerzők betegeiket a resuscitációt követően 1, 4, 24 és 48 órával neurológiai szempontból vizsgálták és a vizsgálat eredményét gondosan megtervezett vizsgálati séma alkalmazásával tették összehasonlíthatóvá. Vizsgálták és feljegyezték a tudatállapotot, a corticalis, agytörzsi és motoros funkciókat, a tartási rendellenességeket, a comás beteg reflexes szemmozgásait (oculocephalicus, oculovestibularis reflexeket) és a légzéstípust (Plum és Posner szerint, 1972). A cardialis arrestet követően 2 héttel végzett ellenőrző vizsgálat alkalmával a hozzátartozók véleményét is kikérték a beteg szembeötlő fizikális és pszichés állapotváltozásaira vonatkozóan.

A szerzők összesen 48 betegről, ill. 53 szívmeállást követő állapotról gyűjtötték össze megfigyeléseiket. Betegeik életkora 25 és 80 év között volt. A 14. napon túl is élő 34 beteg közül 25-nek nem volt neurológiai eltérése, 8 betegen különböző fokú dementia alakult ki.

A szívmegeállást követő 1. órában végzett neurológiai vizsgálat döntőnek tűnt a kilátásoknak és a cardialis arrestet követő állapot kvalitásának megítélésében és 2 csoport elkülönítésére nyújtott lehetőséget. Az 1. csoport 18 betege közül — akik az 1. órában fájdalom ingerekre nem, vagy csak reflexesen reagáltak — 10 halt meg, míg a többi 8 jelentős intellektuális deficittel rendeződött. A 2. csoport 30 betege közül az 1. óra végére 25-nek volt tiszta a tudata, 3 ébreszthető volt, 2 pedig fájdalmas ingerekre célszerűen reagált. A 2. csoportból végül is 25 beteg állapota teljesen rendeződött, 4 pedig meghalt. A korábbiakban jelzett időközökben egymást követő neurológiai vizsgálatok során a javulás folyamatos volt és a 2. csoport beteget követően az 1. órában előforduló neurológiai tünetek a 48. óráig fokozatosan javultak és a későbbiekben csak ritkán mutatkoztak.

Az anoxiás károsodás pathofiziológiai természetét a szerzők intraneuronális metabolikus defectusnak tartják és úgy vélik, hogy ez a károsodás nagy területen elszórt sejtcsoportokat érint. A funkciók gyors rendeződését pedig azzal magyarázzák, hogy a resuscitációt követően az intraneuronális reparatív folyamatok nyomban megindulnak. A teljes rendeződés kizárja a strukturális elváltozásokat, de a tünetek gyors oldódásának figyelembevételével valószínűtlennek tartják a vascularis oclusiót és a cerebriális oedemát is. A szívmegeállást követő anoxiás cerebriális történések beható megismerése tehát aligha nélkülözhet további tanulmányozást.

Walsa Róbert dr.

Ideg- és elmeegészségügy

Az elmebetegek polgári jogai.
Carole Wade Offir: Psychology Today, 1974, 8, No. 5. 61—72.

Az utóbbi évtizedben az amerikai sajtó sokat foglalkozott az elmebetegek polgárjogainak kérdéseivel. Sok szó esett erről a pszichiátriai és a pszichológiai szaklapokban is. Számos pszichiáter, pszichológus és ügyvéd kifogásolta, hogy óvatlanul és legtöbbször jogilag korlátozzák az elmebetegek minősített embereket polgárjogaikban. Túl könnyen veszik el pl. a szabadságukat a zártosztályi beutalással. Ha egyszer valaki mint beteg pszichiátriai intézmény lakója, nem vonatkoznak rá többé a munkajog szabályai, az intézmény munkáját tetszése szerint igénybe veheti. A pszichiátriai intézetek nem adnak megfelelő kezelést a betegeknek, túl kevés orvos és más szakember foglalkozik velük, az elmeosztályok belső környezete elhanyagolt, nem szolgálja a gyógyulást. Túl kevés az átmeneti intézmény, amely a betegeket felkészíti a visszatérésre az életbe.

Nagyjából ezek a pszichiátriai ellátási rendszer amerikai kritikáinak fő érvei. Ezeket az érveket sok esetben támasztják alá. A sajtóban is megjelentek olyan esetek, amikor a beteget jogtalanul évekig tartották állami elmeosztályokban. 1972-ben pedig az egész USA-ban hírhedtté vált Alabama fővárosának, Tuscaloosé-nak néhány elmeosztálya, amelyben középkori állapotok uralkodtak (5000 betegre jutott egy elmeegészségügyi képesítéssel rendelkező orvos, a betegeket teljesen bántalmazták, sokan évekig kényszerzubbonyban, hálós ágyban éltek, stb.).

Mindezek a szakmai és a laikus közvélemény egy részében megerősítették azt a meggyőződést, hogy az elmeegészségügyi ellátásban reformokra van szükség. A reformok a közösségi pszichiátria rendszerének megvalósítása felé mutattak. Ennek lényege az, hogy az elmeegészségügy fő súlypontját nem a nagy kórházak fenntartásában és a betegek kórházi kezelésében kell kialakítani, hanem az ambuláns ellátásban, amely a beteget a lehetőség határáig a közösségben tartja, majd minél előbb oda vezeti vissza. Az ambuláns ellátásban a pszichiátereken kívül különböző más orvosok és szakemberek is részt vesznek, legfőképpen szociális gondozók.

Részben a hagyományos ellátással szembeni kritikák nyomán a közösségi pszichiátriai ellátási formák ki is alakultak és az Egyesült Államok számos államában ennek eredményeként csökkent az elmeosztályi felvételek száma, gyorsult a betegek elbocsátása, és mind több állami elmeosztályt bezártak. A folyamat leginkább Californiában haladt előre, ahol — miután az állami kórházak nagyobb része megszűnt — 1974 Ronald Reagan kormányzó programban hirdette meg, hogy 1978-ban minden elmebeteget, 1982-ben pedig minden értelmi fogyatékos ellátó állami elmeosztályt bezárnak.

A hagyományos pszichiátriai kezelési rendszernek azonban vannak védelmezői és sokan vitatják az elmebetegek polgári jogainak képviseletét. Az elmebetegek polgári jogait védelmező mozgalmak hatására a hatóságok vonakodnak erőszakot alkalmazni — pl. kényszerbeutaláshoz folyamodni — az elmebeteg viselkedés pusztán észlelése alapján, hanem csak akkor, ha a beteg önmaga vagy a környezet számára veszélyesnek mutatkozik. Több eset előfordult, hogy ilyen betegek büntényeket követtek el vagy öngyilkosok lettek. Ezek az esetek a sajtóban ugyancsak nagy publicitást kaptak, és az újságírók nem mulasztották el kommentálni, hogy az öngyilkos a „polgárjogaival együtt” halt meg. Számos szakember véleménye az, hogy ön- és közveszélyességgel nem járó esetekben is inhumánus, hogy a beteg ember tönkretége saját és családja egzisztenciáját (pl. a mániás

a költségekkel és a botrányokkal).

A zártosztályi beutalás gondos mérlegelést általában mindenképpen szükségesnek tartja, azok is, akik a polgári jogok túlzott védelmezését helytelenítik. Sok adat mutatja pl., hogy az elmebetegek közveszélyessége kisebb, mint a nem betegeké. Sokak szerint — bár ez vitatott —, az elmebetegek öngyilkossági arányszáma sem nagyobb, mint a velük összemérhető átlagpopulációé. Az esetek nagy hányadában tehát az adekvát kezeléssel nem feltétele a zártosztályi felvétel. Ezt bizonyítja, hogy azokban az intézményekben, amelyek felé különböző botrányok miatt a közfigyelem odafordult, a felvételek száma általában csökkent, nőtt az elbocsátott betegek aránya és javult a pszichológiai ellátás.

Abban is egyetértnek a vitázók, hogy nagyobb szükség van átmeneti intézményekre és közösségi pszichiátria csak ott valósulhat meg, ahol az ambuláns ellátás infrastruktúrája jó. Ez egyelőre csak California államról mondható el.

Vita és ellentét azonban továbbra is van. Az elmebetegek jogainak védelmezői külön jogi védelmet, képviselőt követelnek a betegek számára, aki független az ellátó intézménytől. Elvileg helytelenítik, hogy míg a bűnözők csak azért kapnak büntetést, amit elkövetnek, addig az elmebetegek azért részesülnek jogfosztásban, mert betegek. A közösségi pszichiátrianak számos olyan ellenzője van, akit nem elvek, hanem érdekek vezérlelnek. Csaknem minden államban ellenállnak a nagy elmeosztályok megszüntetésével szemben az alkalmazottak szakszervezetei, akik az elmeosztályok személyzetét tömörítik magukba. A személyzet nem örül az elmeosztályok megszüntetésének, mert megszokott, kényelmes, jól fizetett munkahelyeket veszít el. Számos államban a szociális gondozók szervezetei is tiltakoznak a közösségi rendszer ellen, paradox módon, hiszen ebben az ellátási formában ők kapják a főszerepet. Nagyon sokan viszont a követelmények is velük szemben, és nem egyeduralkodók többé a betegek utókezelésében, mint korábban voltak. Végül elmebetegek hozzátartozói sok helyen szövetségekbe tömörülnek, és követelik a régi ellátási formát, amelyben a beteggel nekik nem volt gondjuk, mert azt a kórház ellátta.

Az ellenállás olyan nagy, hogy pl. Californiában Reagan kormányzóknak vissza kellett vonnia említett programját, és valószínű, hogy bizonyos elmeosztályok továbbra is fennmaradnak. Bizonyos azonban, hogy az elmeegészségügyi ellátás átalakításra szorul és az elmebetegek polgárjogaiért folyó mozgalmat hasznosnak, haladónak kell tekinteni. Említésre méltó, hogy az állami elmeosztályok rendszere éppen hasonló reform-

mozgalmak hatására jött létre. A múlt században az elmebetegség ellátása szervezetlen és ellenőrzetlen volt, a betegekkel szembeni bánásmód embertelen volt, és egy igazságtalanul betegnek minősített nő, Dorothea Dix fellépésére határozta el az állami kórházak létesítését, amely a maga korában haladó lépés volt. Most éppen ezek a kórházak a modernizálás legfőbb akadályai.

[Ref.: A cikket azért érdemes bővebben ismertetni a szokásosnál, mert elősegíti az amerikai elmeegészségügyi viszonyok megértését, amelyet napjainkban olyan sok oldalról támadnak, kezdve az ún. antipszichiátriai irányzattól egészen a laikus álláspontokig, amelyeknek egy változatát a magyar olvasó Ken Kesey „Száll a kakukk fészkére” (Európa, 1972) című könyvéből ismerhette meg. Bár az amerikai állami elme-kórházakhoz hasonló intézetek Magyarországon nincsenek, és a betegek jogvédelmét is kielégítőnek tarthatjuk, számos szempontból „megváltozott néven rólunk szól a mese”, nálunk is nagy probléma pl. az ellátás közösségi súlypontjának kialakítása a kórházcentrikus rendszer helyett, nálunk is kérdéses, hogy mennyire adekvát a kapott kezelés, különösen az egészséges társadalomba való visszavezetés szempontjából, és vannak-e megfelelő átmeneti intézmények. Azzal is számolni kell, hogy az emberek öntudatának, önértékelésének fokozódása — amely érzékelhető társadalmi folyamat —, előbb-utóbb igényesebbé és kritikusabbá teszi a közvéleményt az elmeegészségügyi ellátással szemben. A referált cikk e problémák átgondolásához adatokat és támpontokat ad.]

Buda Béla dr.

A migraine kórtana és elhatárolása más éreredetű fejfájásoktól.
Nick, J.: La Nouvelle Presse Médicale 1974, 3, 1087—1093.

Pragmatikus szempontból kell vizsgálnunk a migraine (m.) nosológiáját, mert gyakori betegség, mellyel naponta találkozik a nem specializált gyakorló orvos. A m. diagnózis azt jelenti, hogy elsődleges, gyakran családi jellegű, autonóm betegségről van szó, mely ismétlődő rohamokban, sensoros vagy emésztőszervi kísérettel, illetve megelőző szakkal, vagy anélkül jelentkezik és bármilyen kellemetlen is, mindig jóindulatú, semmiféle maradandó elváltozást nem hagy maga után.

A) Biztosan a m.-hez tartozó fejfájásos betegségek. 1. Közönséges m. Lükettő jellegű, photo-és phonophobiával járó fronto-temporalis hemicrania, időtartama 3 órától 2 napig terjedhet. Szokványos a kísérelő emésztési zavar, hányinger, hányás. Krisis alatt nincs objektív jel. Az esetek 2/3-a ilyen jellegű. 2. Ophthalmiás m. Az angolszászok

„classical M.”-je; az előbbi ök inkomplet formának tartják. Vizuális prodromális szak (szemkáprázás, scotomák, hemianopsia), izgalmi jelenségek. Ez 20—30 p. múlva megszűnik, és következik a hemicrania, az algia szak (mint fent). A neurológiai vizsgálat negatív eredménnyel zárul. EEG elváltozás sincs. Eseteink 17%-a ilyen. 3. Atypusos esetek. Nem annyira lükettő, inkább nyomó jellegű fájás, kevésbé féldoldali, diffúzabb. Sokszor az emésztési zavar van előtérben, mégsem indokolt „emésztőszervi m.”-ről (m. digestiva) beszélnünk. Ezt szédülés kíséri. — Ugyanakkor a betegekben felváltva mindhárom változat előfordulhat. A m. gyakran serdülőkorban kezdődik, néha már gyermekkorban; sokszor menstruáció idején jelentkezik, terhesség alatt és menopausában megszűnik. Elsődleges betegség, helyi ok nincs.

B) Nagyon valószínűen a m. csoportba tartozó fejfájás-betegségek. 1. Kísérő tünetegyüttesrel járó m. („m. accompagnée”). a) A prehemiszeriális szakaszban a visualis-ophthalmiás fázist b) sensitív jelenségek követik: féldoldali kéz- és szájkörűl zibbadás. 20—30 percig tart. A kéz használhatósága zavart szenved, azonban ez teljesen elmúlik. c) Harmadik fázis a beszéd zavar: szófelejtés, paraphasia, jargonaphasia, megértés-zavar. Lehet szimulán, nem egymást követő ez a három fázis. 30—45 perc alatt elmúlik ez a rövid prodromális szak. Ezután következik a fejfájásos szakasz. Előfordulása 5—33%. Eseteinkben 16%. A tüneti kép gazdagsága felizgatja a beteget, a gyakorló orvost is nyugtalanítja, gyakran küldi neurológushoz az ilyen beteget. 2. M. ekvivalensek M.-es betegeknél kephalgia nélküli rohamok léphetnek fel: szédüléssel, vagy anélkül rohamszerű emésztőszervi jelenségek abdominalis krízisek („dekapitált m.”). Vizuális, sensitív vagy aphasiás aura is jelentkezhet fejfájás nélkül. Egyesek túlságosan kitágítják a dekapitált m. körét: ide sorolnak olyan pszichikus jelenségeket is, mint rövid hypomániás vagy depresszív, deliráns rohamok, múlt kódós tudat-állapot.

C) Néhány vascularis paroxizmusos fejfájás m. betegség körébe sorolhatósága vitatott. 1. Sluder-féle cranio-facialis vascularis algia (Bing-syndroma, Horton-f. hisztamin fejfájás, neuralgiás m.). Bizonyos korban lép fel, mindig ua. régióban, szemüreg és szemüreg alatti fájdalom, melyet könnyezés, szemvörösség, féldoldali orrfolyás, vagy eldugulás kísér. Emésztési zavar nincs. 3—6 hétig naponta jelentkezik, azután esetleg csak évek múlva, vagy sohasem (cluster headache”). Kevésbé hat rá az anyarozs készítmény, mint valódi m.-re. Gyakorlatilag a m.-hez sorolható, mert nincs residuum. 2. Ophthalmoplegiás m. 2—3 napi intenzív fejfájás, melyet szemizom bénulás követ. Néhány óra, nap, vagy hét alatt a bénulás teljesen megszűnik, de végle-

ges is lehet. Legfeljebb a m. betegség határára van. 3. Hemiplegiás m. A hemiplegiát fejfájás követi, vagy kíséri. Tudatvesztés, sőt coma is előfordulhat. A bénulás brachio-facialis. Ritka. Nem m. betegség! Mindig teljes a gyógyulás. 4. Basilaris m. Kétoldali látás-zavar, szédülés, ködösség, paresthesia. Néhány perctől fél óráig tart, majd occipitalis fejfájás, hányingerrel, hányással. Vertebro-basilaris eredetű m. ez? 5. A m. betegség körébe sorolnak egyesek olyan folyamatos fejfájásokat is, melyek — szerintük — a m. rohamok meghosszabbodásai. Holott ez pszichikus fejfájás. Nem vasomotoros eredetű.

Néhány nosológiai koncepció. A m. oka — a szerző szerint — továbbterjedő „vasomotor vihar”. A diffúzió változó és elektív, gyakran féldoldali, többnyire a vegetatív funkciót is érinti (pl. hányinger). Gyakori az occipitalis cortex részvétele (opthalmiás m.), sokszor a parietalis és temporalis cortex is érintett (m. accompagnée). Mindez az arteriolo-capillaris rendszer bizonyos szintjén történik, mely különösen érzékeny a kritikus humoralis zavarra, és ez a humoralis zavar a m. paroxizmus kiindulópontja. Ez a vascularis vihar („orange vasculaire”) túllépi az agyat, áterjed a dura materre, a fej felszíni arteriáira, a retinára stb.

[Ref.: Nem helyes, hogy mi, gyakorló orvosok még mindig csak a tankönyvi „klasszikus (közönséges) m.”-ben gondolkozunk. Felismerve és számon tartva a „m. betegség” fenti széles tüneti skáláját és nosológiai egységét, sok homályos, nyugtalanító esetünk válik világossá és megnyugodhatunk a negatív organikus, neurológiai stb. leletben, a localis elváltozás hiányában, bármennyire súlyosnak látszik is a (múlt!) klinikai kép.]

Oláh Andor dr.

A csoportpszichoterapeuta és az új elmeegészségügyi dolgozók képzése. Mi az új? Kermit B. Nash:
International Journal of Group Psychotherapy 1974, 24, 32—41.

A hagyományos, didaktikus, formális képzés és a gyakorlati munkában való bevalás közötti elvárható korreláció hiánya a képzési forma továbbfejlesztését sürgeti. A tapasztalatok arra mutatnak, hogy számos képesség (pl. empathia) kifejlesztésére maga az élet, élettapasztalat még mindig sokkal többet jelent, mint a hagyományos oktatás. A csoportpszichoterápia ezen a téren tud jelentős segítséget nyújtani. E képzés fokozza a résztvevők önismeretét, növeli empathiás képességüket, kommunikációs készségüket fejleszt, a terápiás hozzáállás-viselkedés gyakorlati elsajátítását segíti, és ami különösen jelentős, a kiscsoportban végbemenő pszichodinamikus folyamatok jobb megértését, gyakorlati tapasztalását teszi lehetővé.

A szerző az elmeegészségügy területén dolgozó különböző — általában középkader-szintű dolgozókkal végzett — csoportjairól számol be. A csoportok a szakmából adódó kérdésekkel sokat foglalkoztak, a csoportdinamika elsősorban ilyen témákban keresztül bontakozott ki. A csoportterápia a résztvevők belső biztonságát, pszichodinamikai problémákban való jártasságát növelte. A cikk főleg a terapeuta szerepének oldaláról részletesen kifejti a szerző tapasztalatait.

Süle Ferenc dr.

Klinikai farmakológia

A klinikai kutatás korlátai. (Szerkesztőségi kommentár): J. Clin. Pharmacol. Ther. 1974, 16, 289.

A klinikai farmakológia művelői (orvosok, vagy más speciális diszciplínák kutatói) a gyógyszeres kezelés javítására, tökéletesítésére kötelezték el magukat. Éppen ezért jól tudják, mennyire nélkülözhetetlen a klinikai kísérletek szerepe a kutatásban: nem elég eltérni, minden eszközzel elő kell segíteni a kutatás e formáját. A terápiás haladás csak humán kísérletek eredménye lehet.

„Minden kockázatot távoltartani” ez a jelszava számos jószándékú embernek. Megbotránkoznak azon, hogy az első polio-vaccináltak megbetegedtek az oltóanyagtól — és nem gondolnak saját gyermekeikre és millió más gyermekre, akik ma már immunisak ez ellen a rokkantté tevő, gyilkos betegség ellen. Tiltakoznak a börtönökben folyó gyógyszerkísérletek ellen. Követelik az új, olcsó és hatásos gyógyszereket, de fogalmuk sincs róla, mi az a biológiai használhatóság (bioavailability). Ugyanakkor az FDA 1973-ban kiadott jelentéséből (F. Kelsey) kiderül, hogy a gyógyszerkísérletek ártalma az elmúlt években a nullával volt egyenlő.

Aki kockázat nélkül kíván előrehaladni, az lehetetlent kíván. Az elmúlt harminc év a terápiában nagyobb fejlődést hozott, mint azt megelőzően az emberiség egész története. Elég, ha az antibiotikumokat, antihypertensív szereket, diuretikumokat, psychopharmakonokat, polio- ill. kanyaró vaccinát említjük. A második világháború befejezése óta a hatásos új szerek elterjedésével egyidejűleg csökkent a hatástalan, olykor káros „orvoságok” száma. E haladás oka pedig az volt, hogy mind az alap-, mind az alkalmazott kutatás fokozódott, az állam, a gyógyszeripar, az egyetem és nem utolsósorban a közvélemény nyomására.

Természetesen maximális biztonságot kell nyújtani a klinikai kísérletekhez, a Helsinkij Code, és a Nürnbergi Code elvei szerint, amelyre az FDA előírásai is épülnek. Ha azonban törvény akadá-

lyozza a klinikai kísérleteket, akkor a mi generációnk elfogadja ugyan a múlt harminc év eredményeit, de megakadályozza a további haladást, ami a jövő emberének egészségét szolgálja.

[Ref.: A szokatlanul szenvedélyes hangnemből írt kommentárt (amit egyébként in extenso közöl az Eur. J. Clin. Pharm. 1974, 7, 479 is) azért tartottam helyesnek referátumként közzétenni, mert nálunk is tisztázatlan a humán farmakológiai és klinikai farmakológiai kísérletek problémája, az egészségünk önkéntesek igénybevételének módja, lehetősége, stb. Talán az Orvosi Hetilap hasábjain kikristályosodhatnának a vélemények — és a megoldás.]

Graber Hedvig dr.

A gyógyszerellenőrzés értékelése. WHO Chronicle, 1974, 28, 283—287.

A gyógyszerek értékelésére és ellenőrzésére számos országban szerveztek bizottságokat az elmúlt húsz év alatt. Az azonos gondok megvitatására és megoldására a WHO két symposiumot rendezett (1972 és 1973, Heidelberg). Megállapították, hogy a fejlődő klinikai farmakológia alapvető szerephez jut a gyógyszerek tudományos értékelésében. Megtárgyalták a gyógyszerellenőrző bizottságok felelősségét és számos kérdésben megállapodtak.

A symposium részletesen foglalkozott a klinikai gyógyszervizsgálatok tervezésével, a preklinikai adatok felhasználásával, a kísérleti alanyok kiválasztásának kérdésével, a hatásmód bizonyításának szükségességével, az összehasonlító és interakciós vizsgálatok fontosságával, a gyógyszerkombináció kérdésével, a gyermekgyógyászati gyógyszervizsgálat kérdéseivel, valamint az új és régi gyógyszerek értékelésének kérdéseivel.

Megállapították, hogy a klinikai gyógyszervizsgálatok helyes tervezéséhez a preklinikai adatok pontos ismerete szükséges és a vizsgálatokat úgy kell tervezni, hogy azok hasznosak, ésszerűek legyenek, és felesleges, vagy kellően fel nem becsült kockázatot ne jelentsenek.

A preklinikai adatok, az in vitro kísérletek, vagy szövetkultúrákon, vagy állatokon végzett vizsgálatok a szokásos toxicológiai eredményeket tartalmazzák. Szerkezettől, vagy farmakológiai tulajdonságtól függően, speciális vizsgálatokat is el kell végezni. Pontosan meg kell határozni a szer kémiai és fizikai tulajdonságait, valamint a klinikumban alkalmazható adagját.

A vizsgálati személyeket gondosan kell megválasztani. Először néhány, kellően átgondolt és ellenőrzött vizsgálatot kell elvégezni. Az eredményekből következtetve a farmakokinetikára, a metabolizmusra a vizsgálati szám biztonságosabban növelhető.

A hatásmód vizsgálatánál törekedni kell az alapmechanizmus, a

hatás helye és a fiziológiai mechanizmusokra való hatás tisztázására.

Új gyógyszertől megfelelő terápiás hatást kell megkívánni és ez nem lehet gyengébb, mint a hozzá hasonló ismert készítményeké, ha csak előnyös toxicológiai tulajdonságai ezt nem indokolják. Ezért feltétlenül szükséges az összehasonlító vizsgálatok elvégzése.

A szerkezet és tulajdonság alapján, a várható alkalmazásra, a szóbjövő kombinációkra vonatkozóan vizsgálni kell az interakciós lehetőségeket.

Kombinált készítmény előállítása szóba jön, ha ezzel a hatás kiterjeszhető, megnyújtható, vagy a rezisztencia kialakulása meggátolható. Kíváncsok, hogy a komponensek mindegyike járuljon hozzá a kívánt hatáshoz, és megfelelő dózisu legyen. Összehasonlító vizsgálatokat kell végezni a farmakodinámiai és farmakokinetikus hatására, valamint az interakcióra vonatkozóan.

Gyermekeken — főleg újszülötteken — a gyógyszerreakciók eltérnek a felnőtt-viszonyoktól, elsősorban megoszlás, metabolizmus és interakciók vonatkozásában. Ezért az itt alkalmazandó gyógyszereket gyermekeken is kell vizsgálni. A tervezést és kivitelezést még gondosabban kell végrehajtani. Bizonyos következtetések levonhatók a felnőtteken végzett vizsgálatokból is, és ahol lehet, ezt kell felhasználni.

A gyógyszer használhatóságáról, a terápiában való helyéről és nehány, egyéb fontos kérdésről a használat kiterjesztésével kaphatunk megfelelő képet. Ezért sok országban bevezették a „monitor”-szisztémát: meghatározott időszak alatt visszajelentési kötelezettséget írnak elő.

Az ismeretek bővülésével szükségessé válhat a régi gyógyszerek felülvizsgálata. Évtizedes alkalmazás során új adatokat kaphatunk a mellékhatásokról és a toxicitásról. Emiatt kiegészítő klinikai vizsgálatok válhatnak szükségessé és az eredmények alapján az ismertető megváltoztatására, vagy a gyógyszer kivonására kerülhet sor. Régi gyógyszer új indikációs javaslata, klinikai vagy experimentális vizsgálatok alapján jön szóba. A jóváhagyott új indikációt az ismertetőbe bele kell foglalni.

A szabadon vásárolható gyógyszerekkel kapcsolatos kíváncsok, hogy hatásosságuk megfelelő legyen, ismertetésük tárgyiszű, jól érthető legyen, figyelembevéve, hogy a közönségnek kisebb képessége van a tünetek felismerésére. A nem kívánt hatáshoz, és megfelelő dózisu nél is nagy jelentőséggel bír.

A gyógyszerellenőrző bizottságoknak gondoskodni kell a gyógyszerek megfelelő ismertetéséről. Az ismertetőknél tartalmaznia kell a vizsgálatok eredménye alapján és a bizottságok által jóváhagyott a gyógyszer adatait, részletes jellemzését, az indikációkat és kontraindikációkat, a dózist, a mellékhatá-

sokat és az interakciós lehetőségekre vonatkozó figyelemztetést.

Arr Magdolna dr.

Élettan

Az emberi m. soleus enzimaktivitása és rosttípusa összehasonlítva más lábizmokkal. Gollnick, P. D. és mtsai. (Testnev. Főiskola, Stockholm): Pflügers Arch. 1974, 348, 247.

A tübiopsiával, illetve sebési műtétek során altatásban kivett m. soleus, gastrocnemius és rectus femoris izommintákban a lassú rostok aránya (miozin ATPaze szerint) 64–100%, a másik két izomban átlag 57 (34–82)%. A glukolitikus enzimek aktivitása a lassú rostdominanciájú izomban kisebb, kivéve a hexokinázt. Ez az enzimeloszlás megfelel az alfa glicero-foszfát dehidrogenaze festés során kapott mintának. A succinát dehidrogenaze és kreatin foszfokináze aktivitás nem korrelált a rosttípusokkal. Feltehetően több információt nyújtana az egyes izomrostok analízise.

Apor Péter dr.

A prostaglandin E₁ és E₂ interakciója a cAMP és az emberi thrombocytá aggregatio regulációjában: közös prostaglandin receptor bizonnyítóka. McDonald, J. W. Stuart, R. K. (Dept. Med. Univ. of Western Ontario, London, Ontario, Canada): J. Lab. Clin. Med. 1974, 84, 111–122.

Sok közlemény jelent meg a prostaglandin E₁ (PGE₁) thrombocytá aggregatiót gátló hatásáról. Ez a hatás a PGE₁ — adenylyl-cyclase — cAMP mechanizmuson keresztül érvényesül. A PGE₂ hatását a thrombocytá aggregatióra kevésbé vizsgálták. Bizonyos aggregációs agensek PGE₂ release-t okoznak a thrombocytákból. Egyes szerzők leírják a PGE₂ stimuláló hatását az ADP indukálta thrombocytá aggregatióra. A magasabb PGE₂ koncentrációnál észlelt csökkent hatékonyságot a preparátum PGE₁ contaminációjával magyarázták. Azonban a szintetikus PGE₂-vel is észlelték a hatáscsökkenés jelenségét. Feltételezik, hogy a PGE₂ gátolja az aggregatio első fázisát, de stimulálja a másodikát.

A közlemény szerzői vizsgálták a PGE₂ hatását emberi thrombocyták cAMP-szintjére, a thrombocytá serotonin release-ra, a thrombocytá aggregatióra PGE₁ jelenlétében és nélkül.

A PGE₁ kifejezetten, a PGE₂ gyengébben emeli a thrombocyták cAMP-szintjét. Együttes adás esetén: alacsony PGE₁ koncentráció mellett a PGE₂ hatása additív volt; magas PGE₁ koncentráció mellett gátló hatású (a PGE₁ hatására a bekövetkező cAMP-szint növekedést a PGE₂ mérsékli!)

A PGE₁ gátolja az ADP indu-

kálta thrombocytá aggregatio első és második fázisát. A PGE₂ ugyanakkor az első fázis gátlása mellett a második fázist elősegíti: az ADP hatására bekövetkező serotonin release-t a PGE₂ fokozza, míg a PGE₁ gátolja.

Radioaktív izotóppal jelzett PGE₁ segítségével igazolták a PGE₂ és PGE₁ kompetícióját a thrombocytákon való kötődésben. A PGE₂ kötése specifikus, nagy affinitású receptorokon történik relatíve irreversibilisen.

A PGE₁ és PGE₂ a szerzők véleménye szerint *partialis agonista: ugyanazon receptorhoz kötődnek competitive; hatásuk qualitative hasonló; a PGE₂ hatása quantitative gyengébb, mint PGE₁ effektusa.*

Ha nincs PGE₁ jelen a médiumban, vagy a koncentrációja alacsony, a PGE₂ kötődhet a „szabad” receptorokhoz a PGE₁ kötődésének zavarása nélkül. Nem észlelték a PGE₂ adenylyl-cyclase gátló hatását.

Kalmár László dr.

Diagnosztikai kérdések

Periodikus láz. Reimann, H. A., McCloskey, R. V. (Departments of Medicine, Hahnemann Medical College and Hospital, and the Albert Einstein Medical Center, Philadelphia, USA): JAMA. 1974, 228, 1662.

Az ismétlődő lázzal járó megbetegedések gyakran kórismerészes problémát is jelentenek s így szinte a vizsgálatok özönét eredményezik. Emellett sok esetben exploratív laparotómia, appendectómia, splenectómia, cholecystectómia, tonsillectómia vagy a fogazat teljes eltávolítása is megtörténik. Ezen túlmenően általában a legkülönbözőbb „kezelési” eljárásoknak vetik alá az ilyen beteget, elsősorban antimikrobás és steroid készítményekkel, természetesen, különösebb diagnosztikus vagy terápiás eredmény nélkül. Magától értődik, hogy ilyenkor pontos diagnózis megállapítása igen nehéz, hosszadalmas, és elsősorban kizárásos alapon történhet, melyben nem kis nehézséget okozhat pl. intercurrentis megbetegedés fellépte. E csoportba sorolható a periodikus láz, a periodikus peritonitis (polyserositis) és a periodikus myelodysplasia (neutropenia), ha lázzal jár. Míg e két utóbbitak tünetei és laboratóriumi jelei vannak, a periodikus láz kísérő tünetek nélkül jelentkezik — mindössze gyengeségről és diszkomfort-érzésről panaszkodik az ilyen beteg. A tapasztalat az, hogy miután az elsősorban lázzal járó (fertőzős), illetve, a daganatos betegségeket előbb-utóbb kizárják, elsősorban 3 kórképet tévesztenek össze a periodikus lázzal: a már említett periodikus peritonitist, a familiaris mediterrán lázat, valamint az etiocholanolon okozta lázat.

A szerzők által észlelt 44 éves olasz férfibeteg kálváriája 1965-től 1973-ig tartott s ennek összköltsége magyar pénzben közel egyneved millió Ft-ot tett ki. Először 1965 májusában észlelték néhány napig tartó lázas állapotát, mely penicillinre „gyógyult”. Hasonló epizódjai 20–23 naponként tovább ismétlődtek. Emiatt szeptemberben néhány napig intenzetben volt, de onnan kórisme nélkül távozott. Majd két hónap szünet után kb. 20 napos kihagyásokkal, továbbra is periodikusan jelentkeztek lázas napjai. Ekkor — mint lázának esetleges okát — drainálták sinus maxillarisát. 1966-ban ismét intenzetben volt, ahol minden lelet negatív volt, de elérhető lépe miatt betegségét Hodgkin-kórnak tartották. Egy harmadik kórházban augusztusban pozitív tuberculin-próba miatt lymphoma, haemolytikus anaemia, hypersplenía és úbc gyanúját vetették fel, ezért exploratív laparotómiát végeztek, splenectomiával s szövettani vizsgálatra kimetszettek a hasnyálmirigyből, valamint egy nyirokcsomót is eltávolítottak, természetesen kóris eredmény nélkül. A műtét után 2 hónap múlva ismét folytatódott lázas periódusai, bár nem egészen annyira szabályosan, mint azelőtt. A továbbiak folyamán — az eddigiekkel együtt — összesen 14 betegség lehetősége merült fel. Ezek a következők: meningococcaemia, gyögyszorláz, dohányalergia, carcinoma, neutro- és thrombocytopenia, bakteriális vagy vírus-infectio, collagen-megbetegedés és malária. A kórisme megállapítása érdekében számtalan vizsgálatot végeztek. „Kezelés”: aspirin, chlorpromazin, számos antibioticum, antihistaminicum, INH és antimalariás szer.

Ami a lázas epizódokat illeti, ezek egynapos rossz közérzet után léptek fel; ekkor a hőmérséklet fokozatosan 38–40 °C-ig emelkedett, majd legkésőbbben az 5. napon normalizálódott. Jellemző, hogy az észlelt 8 év folyamán a lázatosan szakokban a beteg közérzete, aktivitása mindig kitűnő volt s test-súlya is mindig a kívánatos felett volt. Migraine, epilepsia vagy psychoneurosis a családban sem fordult elő. A periodicitás — az időnkénti szabálytalanságok ellenére — végig megállapítható volt („periodikus megbetegedés”). Ennek felismerése egyaránt fontos diagnosztikailag és prognosztikailag, valamint azért is, hogy ne gyötörjük a beteget felesleges „terápiával”. A szerzők ez utóbbi alól egyetlen kivételt ismernek el a periodikus betegségek terén: ez a periodikus peritonitisben hatásos colchicin-kezelés.

(Ref.: a közelmúltban az Orvosi Hetilapban Barta I. tollából — 1974. 115, 1863. — olvashattunk referátumot a periodikus betegségekről; csatlakozva a szerzők többségéhez, indokolatlannak véli azt, hogy e syndromákban jogosult lenne külön betegség-egység képzése.

Iatrogen ártalmak

Haladás? Az antibiotikum használat irányja és következményei az Egyesült Államokban. Simmons, H. E., Stolley, P. D. (Dept. of Health, Welfare and Education, Washington, DC.): JAMA, 1974, 227, 1023.

Az antibiotikumok elterjedésének óriási eredményei mellett el kell ismernünk, hogy e szerek egyben a legsúlyosabb iatrogen ártalmak forrásai lehetnek. A szerzők elemzik a széles körű alkalmazás hatását a kórházi baktériumflórára, a kórházi fertőzések súlyosságára és a praxis körülményeire. Adataik részben termelési mutatókra, részben a vénékre támaszkodnak. Az össz antibiotikum éves termelése az USA-ban 1960–1970-ig 9,6 millió fontról 16,9 millióra nőtt, az antibiotikum vénék száma 62 millióról 130 millióra. A területi gyakorlatban a vénék mintegy 20%-át képezik az antibiotikumok: és ez gyakran indokolatlan („telefonrendelés”, nem megfelelő profilaktikus adás, felsőlégúti vírusfertőzések, stb.). Kórházakban a betegek harmada-negyede kap antibiotikumot, legtöbbször a gyermek- és a sebészeti osztályokon; ezek 30–60%-a nem szenved fertőzésben, „profilaktikusan” kapja a szert. Sok helyen rutinszerűen adják az antibiotikum „védelmet” sérvműtéteknél, tonsillectomiánál, adenoidectomiánál, vasectomiánál, hysterectomiánál.

Gyakran használják a fix antibiotikum kombinációkat, meglepő, hogy az orvosok jelentős része nem ismeri az alkalmazott kombináció összetevőit.

A széles körben alkalmazott antibiotikum kezelés eredménye, hogy számos betegség mortalitása, ill. letalitása lényegesen csökkent, mint a pneumococcus pneumonia, meningococcus meningitis, subacute bacterialis endocarditis, rheumas láz, syphilis. Kétségtelen azonban, hogy sokkal kisebb kockázat árán érhetnének el ezeket az eredményeket, ha az antibiotikumokat okosabban használnánk. A kórházi Gram negatív fertőzések (bacteraemia) egyes nagyobb kórházi központokban 1%-ra is emelkednek, és mortalitásuk 30–50%. Ha ez az ijesztő szám általánossá válna, úgy az USA évi 30 millió kórházi beutalása mellett ez 300 000 megbetegedést, több mint 100 000 halálos esetet jelentene! *Finland* (J. Infect. Dis. 1970, 122, 419) a Bostoni Városi Kórház anyagából megállapította, hogy a sepsisek halálzásában drámai csökkenés volt a sulfonamidok bevezetésekor; másik, nem annyira drámai 1947-ben, a penicillin és streptomycin elterjedésekor. Ezután lassú, de állandó emelkedés következett, úgy-

hogy 1965-ben ismét elérte a halálozás a 35%-ot, azaz a penicillin előtti éveket. *Finland* ezt a kórokozó változással magyarázza: a Gram pozitív cocciok helyett elsősorban Gram negatív pálcák kerültek előtérbe az intenzív alkalmazott antibiotikus terápia és profilaxis következtében.

A chloramphenicol kezelés rettetett szövődménye, az aplasztikus anaemia, 60–80 ezer esetből egyszer fordult elő — és áldozatai között sok az olyan, aki indokolatlanul kapta az antibiotikumot, vagy más, kevésbé toxikus szer is célra vezetett volna.

A szerzők mindezek alapján igen gondos mérlegelést javasolnak minden antibiotikum rendelés előtt, különösen óvnak az indokolatlan profilaxistól. Kórházi körülmények között javasolják antibiotikum bizottság létrehozását, amely az adott kórházban az antibiotikum adagolás szabályait meghatározza. A bizottság évente értékelje a kórházi antibiotikus kezeléseket eredményeit és hibáit, és e jelentésre kérjék ki külső konzultáns véleményét.

Felvetik a kérdést: vajon nem érte-e el ma már az antibiotikum kezelés kockázatának nagysága az eredményekét?

Az antibiotikus kezelés mellékhatásai elérik az összes kezelték 5%-át; ezeknek 14%-a súlyos, életveszélyes! Ilyen mértékű kockázat nem engedhető meg — nem is beszélve arról, hogy mindez igen magas költségek mellett történik!

Az antibiotikumok fölösleges használata azon alapult, hogy az orvosok kisebbnek tartották kockázatát, mint a bakteriális fertőzésekét. E közlemény adatai erősen ez ellen szólnak — és éppen arra utalnak, hogy betegek százezreit teszi ki veszélynek az indokolatlanabb adagolás.

(Ref.: *Kisebb ország vagyunk; statisztikánk kisebb számokból áll; — de a probléma nálunk sem kisebb!*) Graber Hedvig dr.

Amantadine (Symmetrel[®]) okozta fénytúlérzékenység. van Ketel, W. G., B. G. van-Dijk (Department of Dermatology, Free University Hospital, Amsterdam): Dermatologica 1974, 148, 124–126.

Egy 60 éves nőbeteg Parkinson-kór miatt kezdetben Disipal[®] (orphenadrin HCl)-t, majd ennek nem kielégítő terápiás hatása miatt Symmetrel[®]-t (amantadin) szedett és ezt később kiegészítették Tryptizol[®] (amitriptilin HCl) terápiával. A Symmetrel kezelés alatt a napfénynek kitett bőrtüneteken (arc, nyak, alkar, stb.) különböző kiterjedésű, éles szélű, enyhén oedemás, vörös színű göbcsék mutatkoztak. A Symmetrel és Tryptizol leállítása után a kezelést Disipal-lal folytatták. Belsőleg emellett antihistamint, helyileg szteroidos készítményt kapott a beteg. A bőr-

tünetek teljesen elmúltak. A Symmetrel kóroki voltát a szerzők a photopatch teszttel mutatták ki egyértelműen.

Az amantadint 1964-ben szintetisálták és az A₂ típusú influenza vírus fertőzés megelőzésére, ill. 1969 óta a Parkinson-kór gyógyszer kezelésére használják. A gyógyszer legfontosabb mellékhatásai: látási rendellenesség, vizeleti panaszok, görcsök, boka-oedema, stb. Dermatitis, livedo reticularis formájában a Symmetrel használatával kapcsolatban különböző bőrtüneteket írtak le, de fénytúlérzékenységi reakciót addig nem közöltek. A szerzők a közleményükkel kívánták felhívni a figyelmet arra, hogy a szer használata során photo-allergiás reactio is kialakulhat.

[Ref.: *a hazánkban forgalomban levő antiparkinsonicum, a Viregyt-K (EGYT) ugyancsak amantadinum HCL-t tartalmaz.*]

Schneider Imre dr.

Methyldopa okozta lichenoid bőrkiütés. Holt, P. J. A., A. Navaratnam (Department of Dermatology, University Hospital of Wales, Cardiff): British Medical Journal 1974, 3, 234.

Egy hatvan éves nőbeteg hypertóniás panaszai miatt 3 × 1 tbl. methyldopa-t (M.) szedett és 15 hónap múlva kezdődött az alkaron, majd a törzsen és alsó végtagjain is enyhén viszkető kiütések jelentkeztek. A gyógyszerkezelést folytatva az exanthemák a törzsen szaporodtak, de a nyálkahártyán nem mutatkoztak. A szövettani kép a lichen ruberben látottaknak felelt meg. A M. kihagyása után a kiütések halványodtak és elmúltak. Egy hónap múlva ismét elkezdte szedni a beteg a M.-t és a kiütések ismét megjelentek. Ezek után a készítményt oxprenolol-lal helyettesítették és a lichenre emlékeztető kiütések elmúltak.

A lichenoid jellegű gyógyszerexanthema klinikai képe sokszor nehezen különíthető el a lichen ruber klinikai képétől. Az atypusos tünetek: kifejezett hámlás, ekzematizatio és helyi pigmentatio gyógyszer eredet mellett szólnak. A M. szedése és a kiütések megjelenése közötti oki összefüggésre utal a szövettani képből megfigyelhető perivascularis eosinophil sejtes infiltratio.

Schneider Imre dr.

Gyógyszer-kiváltotta ekzéma. Steigleder, G. K., Gottmann-Lückerrat, I. (Universitäts-Hautklinik, Köln): Z. Hautkr. 1974, 49, 445.

A gyógyszerek által kiváltott ekzéma gyakori, de nem eléggé közismert. 1972-es adatok szerint az ekzémák 12–26%-át gyógyszerek okozzák. Leggyakrabban az externák hatóanyagai, de nem ritkán a konzerválószerke, illetve a kenőcs alapanyagok.

GAPONA®

Spasmolyticum + prasympatholyticum + tranquillans

Halidor + Gastrixon + benactyzin

Injekció	50 mg	0,5 mg	—
Tabletta	150 mg	1,0 mg	1 mg

JAVALLAT: az ulcus-betegség különböző, főként hyperaciditással járó formái, ezek heveny és idült szakaszai; hypermotilitással járó gastrointestinalis megbetegedések, pl. colitis spastica, enterocolitis, cholecystopathia; húgyúti simaizom-spasmusok, ill. köves rohamok.

ELLENJAVALLAT: glaucoma, myasthenia gravis, hypotonia, prostata-hypertrophia.

injekció, tableta

ADAGOLÁS: acut kezelés esetén a szokásos napi adag $3 \times 1-2$ tableta, közvetlenül étkezés után.

Prompt hatás céljából vagy ha az oralis 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 szövethárosodást (iv. thrombophlebitist) okozhat. A keringés és légzés súlyos zavarában, collapsus-hajlam esetén a parenteralis adás óvatosságot igényel.

Chronikus kezeléskor az első napokban $3 \times 1-2$ tableta a szokásos adag, közvetlenül étkezés után, majd — szájszárazság jelentkezésekor — a gyógyszer addigi mennyiségét felére, harmadára kell csökkenteni. Ilyenkor általában napi $2-3$ -szor $\frac{1}{2}$ tableta is elegendő.

NEM KÍVÁNT HATÁS: száj- és torokszárazság, mydriasis; ritkábban: tensio-csökkenés, álmatlanság, accommodatiós zavar, mérsékelt tachycardia és palpitiatio 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

Egyt

GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR, BUDAPEST

DOPEGYT®

antihypertensivum

A Dopegyt adagolása olyan közepsúlyos hypertensiós betegeknek javallt, akiknek a hypertensiója már hosszabb ideje fennáll, vagy labilis hypertensiójuk sedativ therapiára nem reagál. A Dopegyt mind álló, mind fekvő helyzetben csökkenti a vérnyomást, a munka közben, ill. reggeli felkeléskor észlelhető vérnyomás-ingadozást kiküszöböli. A vese működését, a glomerulusfiltratiót nem befolyásolja, ezért renális hypertoniában is előnyösen alkalmazható.

ADAGOLÁS: 1—8 tableta, kétnaponként emelkedő dozírozásban, majd fokozatos csökkentés a napi 2—3 tablettás fenntartó adagra. Más antihypertensiv készítmények bevezetése esetén fokozatos áttérés szükséges: egyéb antihypertensivummal, salureticummal kombinálva a hatás additív jellegű lesz.

ELLENJAVALLAT: phaeochromocytoma, továbbá aktív hepatitis, veseelégtelenség és terhesség.

MELLÉKHATÁSOK: átmeneti sedativ hatás, az orthostatikus hypotensio tünetei ritkábbak és enyhébbek, mint az egyéb vérnyomáscsökkentők alkalmazása esetén. Az esetleges oedema thiazid-származékok alkalmazásával kompenzálható. Átmenetileg enyhe depressio, hallucinatio, szórványosan láz előfordulhat. Ezek a tünetek a gyógyszer megvonása után rövidesen megszűnnek.

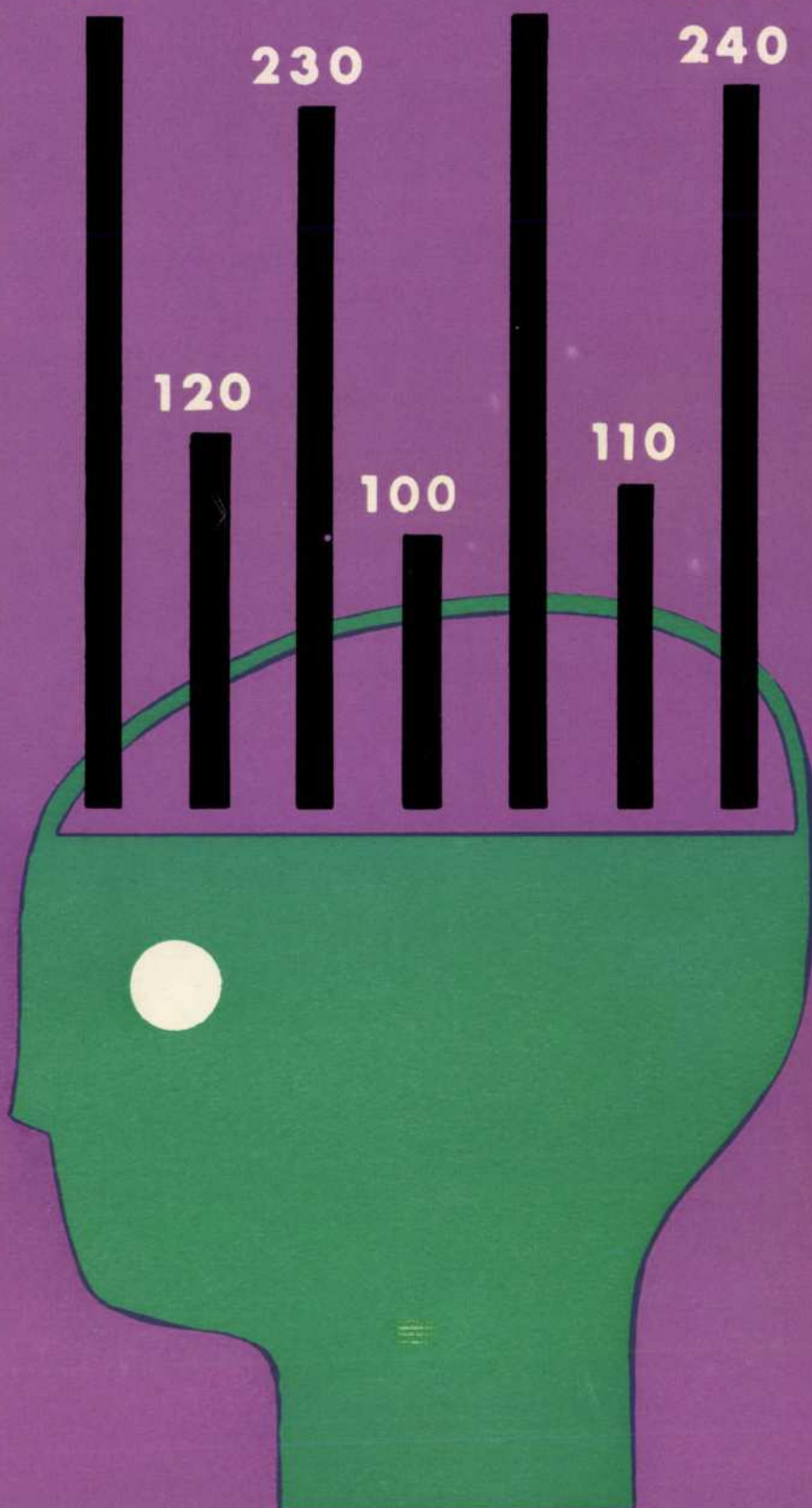
FIGYELMEZTETÉS: tartós Dopegyt-kúra során célszerű direkt Coombs-teszt-(DCT-) vizsgálattal $\frac{1}{2}$ —1 évenként az esetleges autoimmun haemolytikus anaemia lehetőségét kizárni.

Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető

50 × 250 mg alfa-methyldopa tablettánként
76,— Ft.

250

250 tableta



A sensibilisatio kialakulását nagyban elősegíti, hogy a betegek nemcsak orvosi rendelésre jutnak externához: biztosítja sok esetben a szomszéd, barát, illetve a házi-gyógyszertár készlete. A szerzők ismertetik egyik betegük esetét: banális impetigós elváltozását a korábban gyermeke hasonló megbetegedésére használt kenőccsel kezelte. Sajnos nem vette figyelembe higany érzékenységét és súlyos erythrodermával került intézetbe. Egyéb-ként a szerzők beteganyagának 40%-án mutattak ki gyógyszerekkel szembeni kontakt érzékenységet.

2920 beteg antibiotikumokkal — neomycin, gentamicin, bacitracin, kanamycin stb. — végzett epicutan próbája során 447 esetben kaptak pozitív eredményt. Az ulcus cruris-hoz társult ekzémás betegek 67,6%-án, a szemkörüli ekzémások 69,2%-án, az ekzémások 21,1%-án. Olyan antibiotikumot, ami belsőleg adva is veszélyes lehet, helyileg nem szabad alkalmazni. Utalnak a chloromycetinre. Anyagukban csupán 1% érzékenység található, melőlőzik használatát. A neomycin-érzékenység gyakori, 10%, kiterjedt használata miatt.

Allergen mentes, főleg potens sensibilizátor mentes helyi kezelést javasolnak, különösen chronikus folyamatok kezelésére.

Hamar Matild dr.

Cyclophosphamid-okozta ovarium elégtelenség. Warne, G. L. és mtsai: New Engl. J. Med. 1973, 289, 1159.

A szerzők 22 nőt beteget kezeltek 1—3 évig napi 50—100 mg cyclophosphamiddal, progressiv glomerulonephritis, ill. rheumatoid arthritis miatt. A betegek menstruációs zavar lépett fel, amelynek hátterében a vizelet oestrogen és gonadotropin tartalma alapján ovarium elégtelenséget mutattak ki. Néhány esetben egyéb okból (tuba-lekötés) laparotomia történt, ennek kapcsán mód nyílt rá, hogy az ovarium-élegtelenséget szövettanilag is igazolhassák.

Egy betegben a kezelés megszűntése után 10 hónappal az ovarium-tevékenység mind klinikailag, mind biokémiailag helyreállt — jelezve, hogy a cyclophosphamid csak reversibilisen függesztette fel a petefészkek-működést.

Palka István dr.

Héveny INH-mérgezés az intermittáló kezelés kezdetén. Sklenár, V. (Nemocnice Tbk. Resp. Nem., Babice nad Svit, CSSR): Studia Pneumol. (Praha) 1973, 33, 664—667.

Egy 28 éves nőbeteg esetét írja le a szerző. Kavernás folyamata miatt a szokásos INH+PAS+SM kombinációt kapta 3 hónapon keresztül, naponta, minden melléktünet nélkül. A folyamat szépen gyógyult. Ekkor el akarták kezdeni az intermittáló kezelést az ilyenkor szoká-

sos nagyobb INH-adaggal. A beteg reggel 25 tabl. INH-t (= 14 mg/kg), 1/2 tabl. pyridoxint és 1 g SM-t kapott. Napközben jól érezte magát, este fejfájással kezdődött a rosszulléte, majd éjjel tonikus görcsök, opisthotonus, laryngospasmus, vérnyomásemelkedés, pulsus alternans jelentkezett megtartott öntudat mellett. Phenobarbital, pyridoxin, Ca. gluconicum és glucose adagolásra 45 perc múlva kezdett az állapot javulni, majd rendeződött.

4 nap múlva ismét megkezdtek a gátlószerek kezelését, de most már újra naponta kisebb gyógyszeradagokkal (napi 6 tabl. INH, két részletben). Ezt a beteg jól tűrte és 2 hét múlva ambuláns kezelésbe volt adható; otthon is 6 tabl. INH-t kapott naponta.

Fél év múlva ellenőrizték, teljesen jól volt. A laboratóriumi vizsgálat lassú INH-inaktiválást igazolt (350 mg beadása után a vérszint 1 óra múlva 8 gamma, 3 óra múlva 6,5 gamma, 6 óra múlva 2,5 gamma/ml). Ennek minden bizonnyal szerepe volt a leírt toxikus tünetek kiváltásában.

Fauszt Imre dr.

A kreatinínphosphokinase viselkedése angiographia hatására különös tekintettel az egyidejűleg alkalmazott narcosisra. H.-J. Maurer és mtsai (Röntgenavdeling, Sentralsykehus, Inst. f. Klinisk Medisin, Universitetet i Tromsø, Norwegen): Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen und der Nuklearmedizin 1974, 120, 594—602.

A kreatinínphosphokinase (CPK) a sima-, harántcsikolt- és szívizomzatban fordul elő elsősorban. Fontos szerepet játszik az energiahátterelésben, főként a foszforanyagcserében. A plasmában normális viszonyok mellett szintje alacsony, de az izomzat betegségei vagy izomszövet pusztulása — pl. szívinfartus — következtében átmenetileg jelentősen emelkedik. A CPK szint nagymértékű emelkedése malignus hyperthermiát okozhat. Mivel gyakran kell angiographiát végezni olyan állapotokban, melyekben izomszövet kiterjedten károsodott — szívinfartus, trauma, stb. —, a szerzők azt vizsgálták, okozhat-e a kontrasztanyag és a vizsgálat során esetleg alkalmazott narcosis veszélyes mértékű CPK szint növekedést. 37 különböző életkorú férfi- és nőbeteg angiographiás vizsgálata előtt és után különböző időpontokban végzett CPK meghatározás értékeit táblázatokban csoportosítják és elemzik. Meglepő módon 15 esetben már az első vizsgálattal megállapított kiindulási érték is jelentősen magasabb volt a normálisnál. A kontrasztanyag beadását követően 24 órával a serum CPK érték mindkét csoportban jelentős mértékben emelkedett. Ez különösen kifejezett volt azon csoportban, melyben már a kiindulási érték is magas volt, de nem érte el a malignus hyperthermiát

kiváltó szintet. A narcosisban és anélkül végzett angiographiák összehasonlítása azt mutatta, hogy a narcosis a CPK szint emelkedését tovább fokozza.

A CPK szint emelkedésének mechanizmusa nem tisztázott, oka feltehetően membrán-permeabilitási zavarban keresendő. Ha magas CPK szint mellett narcosis, angiographiát végzünk, előfordulhat, hogy az így kiváltott további CPK-kiáramlás malignus hyperthermiát okozhat mint szövödményt. Ezért pl. myopathiák esetén, friss szívinfartus után stb. fokozott óvatosságot ajánlatos.

Laczay András dr.

Vastagbélperforatio mint az irrigoscopia szövödménye. G. Kempmann, U. Kemppens (I. Med. Klinik der Fakultät für Klinische Medizin Mannheim der Universität Heidelberg) Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen und der Nuklearmedizin 1974, 121, 197—201.

Az irrigoscopia értékes és viszonylag egyszerű rutinvizsgálat, szövödményeinek lehetőségével a gyakorlatban alig számolnak. Ezek a ritkán előforduló szövödmények pedig súlyos, életveszélyes állapotokhoz vezethetnek. Az irodalomban ismert barium behatolás a belfalban, bariumkövek képződése, böremphysema kialakulása, bariumnak vagy gáznak a portális vénákba jutása, hüvelyruptura, végül leggyakrabban a colon intra- vagy retroperitonealis perforációja. A szerzők egy retro- és egy intraperitonealis vastagbélruptura esetet ismertettek, bemutattva röntgenfelvételeiket is. Az irrigoscopyt mindkét esetben ballonkatéterrel végezték. A vizsgálatot nem előzte meg rectoscopia. Első esetükben a descendens-sigma határon levő szűkítő colonicarcinoma hozzájárulhatott az intraluminalis nyomás oly mérvű fokozódásához, hogy a ruptura létrejött. Második esetükben a magasra felvezetett ballonkatéter nyomása következtében alakult ki 10 cm hosszú szakadás a sigma distalis szakaszán. Mindkét beteget megoperálták, mindkettő meghalt. Az elsőnek halálában a rectum körüli barium-infiltratio nem játszott jelentős szerepet: a betegnek colonicarcinómája mellett mitralis vitiuma és ascites-sel járó májcirrhosisa volt. A második beteg halálát azonban legalábbis részben a colonruptura következtében kialakult barium-peritonitis okozta.

Nem egységes az álláspont abban a kérdésben, hogy elvégezhető-e rectoscopia után a beöntéses vastagbélvizsgálat. A radiologusok többsége erre nemleges választ ad. A szerzők megengedhetőnek tartják, ha nem történt próbaexcisio a rectoscopia során. Veszélyesnek tartják azonban ballonkatéter alkalmazását. Ha ez mindenképpen szükséges, fokozott óvatosságot ajánlanak.

Laczay András dr.

Hasi distensio az újszülött sebészetben. Z. Shapira, M. Berant, E. T. Jacob (Dept. of Surgery and Pediatrics, Hillel Yaffe Government Hospital, Hadera, Israel): *International Surgery* 1974, 59, 114—115.

A szerzők egy 3100 grammos újszülött esetét ismertetik, akin a progrediáló hányások oka a duodenum III. szakaszának obstrukciója volt. A műtét (isoperistaltikus duodeno-jejunosomia) után a parenteralis táplálás a vena cava inferioron keresztül történt. A 6. postoperatív napon hirtelen epés hányások kíséretében nagyfokú haspuffadás, paralytikus ileus, dehydratio és anuria lépett fel. A reoperatio előtti feltételezést (anastomosis elégtelenség, peritonitis) a műtét nem igazolta. Hasüregi szerv perforációját nem észlelték. A hasüregben levő kb. 1000 ml sárgás folyadék sem epét, sem vért nem tartalmazott, bakteriologikailag negatív volt. Feltételezve, hogy a hasüregi folyadék a vena saphena magnán keresztül a vena cava inferiorba vezetett kathetereből ered, kontraszt anyagot adtak a kanülbe, a folyadék a szabad hasüregben megjelent. A katheter eltávolítása után a gyógyulás rapid volt.

A reoperatiohoz vezető fenti zavaró klinikai kép oka a hasüregben felgyülemelő hyperosomolaris folyadék volt. A katheter eltávolítása után hasüregi vérzés valószínűleg azért nem lépett fel, mert a kanül vége lassan arrodálta a vena cava inferior elülső falát, és a peritoneum valamint a képződött granulációs szövet biztosította a perforációs nyílás zárását.

[Ref.: A szövődmények ritkább volta miatt az újszülött sebészetben sokkal inkább elfogadott a vena cava superior canulálása a vena jugularis externán (internán) keresztül. Ugyancsak előnyösebb a duodeno-duodenostomia a duodenojejunalis anastomosis helyett a patkóbeli szűkületei, ill. elzáródása esetén.]

Schäfer József dr.

Myelomeningocele megfontoltan kezelése: esetismertetés. Freeman, J. M. (Dep. of Neurology and Pediatrics, Johns Hopkins Univ., Baltimore): *Pediatrics*, 1974, 53, 311—313.

Az utóbbi években, főleg angol szerzők javaslatára, a myelomeningocelek szelektív kezelése lépett előtérbe, vagyis a reménytelkelt esetekben sokoldalú, aktív kezelés, a reménytelennek látszó esetekben pedig a terápiás eljárások mellőzése. A szerző egy 8 éves myelomeningoceles gyermek történetét ismerteti, aki teljes alsó végtag bénulással született és ezért 5½ hónapi kórházi „ápoláson” kívül egyéb kezelésben nem részesült. 10 hónapos (!) korában progresszív hydrocephalus miatt ventriculo-

atrialis shunt műtétet és a háti elváltozás zárását végezték el. A progresszív hydrocephalus következtében a gyermekben corticalis vakság fejlődött ki, és számos orthopaediai műtét beavatkozás ellenére is teljesen mozgásképtelen maradt, sőt kifejezett kyphosisa miatt ülni is alig tud. 6 éves korban súlyos hydronephrosisa miatt vizeletvezető műtétet végeztek, ileumhólyag segítségével. 8 éves korában vak gyermekek intézetében van, csökkent értelmi képességű és csak hétvégére viszik haza a szülei. Ekkor fordultak további segítségért a szerzőhöz, aki a „Birth Defects Treatment Center”-ben dolgozik.

A beteg tehát egy ún. szelektált gyermek, akit születésekor abban a reményben, hogy hamarosan meg fog halni, kezelésben nem részesítették. A gyermek azonban életben maradt, de a 10 hónapos korban, későn elvégzett shunt-műtét már nem tudta megakadályozni a megvakulást és a mentális retardációt. Ha újszülött korában aktív kezelésben részesült volna, akkor is bémult lenne, de valószínűleg értelmes, látóképes és talán hydronephrosisa sem fejlődött volna ki. Mi legyen tehát a tennivaló hasonló esetekben? Ha kivétel nélkül minden ilyen újszülöttet teljes, komplex terápiában részesítenénk, a túlélő testi és lelki nyomorékok számát kétségtelenül megnöveljük óriási társadalmi és anyagi erőfeszítések révén. Így a szelektív kezelés látszik helyénvalónak, de hogy ehhez hasonló tragédiákat elkerüljünk, a „mégis” túlélő esetekben 2—3 hónapos korban minden szükséges beavatkozást el kell végezni a gyermek további életének megkönnyítésére.

[Ref.: A Pediatrics ugyanezen számában J. Lorber, a szelektív terápia úttörője, szerkesztőségi cikkben kommentálja ezt a casuisticai közleményt, és eredeti, „igen szigorú” szelektív kautélainak fenntartásával ő is arra a következtetésre jut, hogy hasonló, bár szerinte igen ritkán előforduló esetekben 6 hónapos (?) korban az ilyen túlélőket a szokásos kezelésben kell részesíteni. Mi Freemanhoz hasonló következtetésre jutottunk saját tapasztalataink alapján és ezt közöltük is az Orvosi Hetilap 1974. 45. számában megjelent közleményünkben, ti. arra, hogy a szelektált, túlélő csecsemőkben minden szükséges beavatkozást el kell végezni, további életük megkönnyítésére. A túlélés ténye pedig általában 2—3 hónapos korban nagyjából eldől.]

Dénes János dr.

Acut appendicitis az első két életévben. Grosfeld, J. L., Weinberger, M., Clatworthy, H. W. (Gyermekkórház, Columbus, Ohio): *Journal of Pediatric Surgery*, 1973, 8, 285—293.

A csecsemőkori appendicitist általában jelentős késéssel kórismé-

zik, legtöbbször perforál, s nagy a mortalitása. Korai felismerése nehéz. A szerzők 32 két évnél fiatalabb betegét kezelték appendicitissel 15 év alatt: 21 fiút, 11 leányt. Koruk 9 naptól 24 hónapig terjedt, középérték a 17 hónapos kor volt. Négy eset fordult elő az élet első évében, ebből 3 újszülött volt.

Mivel az appendicitis ebben az életkorban ritka, az első tünetektől a kórházba jutásig átlagban 3,2 nap telt el, s ezt az időt a kórházi kivizsgálás még átlag 16 órával tezte a műtétig.

Az esetek 50%-át a család orvosa, vagy gyermekorvosa látta a betegség korai szakában és a vizsgálat után visszakerült otthonába. A kórházi felvételre kerültek 33%-a gyermekosztályra nyert felvételt, nem megfelelő kórismével. A sebészetre kerülők felében volt csak az első diagnózis: appendicitis.

A tünetek közül a hányás és a láz voltak a legáltalánosabbak. (Rectális temperatura 38—39 C-fok között.) Fájdalom 20, colica 9 esetben volt észlelhető, s minden esetben jellegzetesen felhúzta a lábát a csecsemő. Nyugtalan volt 16, étvágytalan 13, aluszékony 10 csecsemő. Hasmenése 8-nak, székrekedése 3-nak volt. 2 görcsölt és egynél scrotalis duzzanat volt észlelhető. Hasi érzékenységet 29 esetben találtak. Ez 16 esetben volt diffúz és 13-ban a jobb alsó quadransban volt észlelhető. 6 betegben találtak terimét: 4-ben a has tapintásakor, 2-ben rectalis vizsgálattal. Jobb rectalis fali érzékenysége volt 11 betegnek. Bélgangok hiányoztak 12, csökkentek voltak 13, normálisak voltak 7 esetben. Leukocytosis csak 56%-ban volt. A csecsemők többsége isotoniás dehydratiót mutatott. A rtg-vizsgálat szabad folyadéknyívat a belek között 12, calcificált bélsár követ az appendixben 9 esetben mutatott.

31 beteg került műtetre. 28 perforált volt. 18 járt általános, 10 localis peritonitissel. Csak 3 appendix nem volt perforálva! Egy újszülöttben, akinek oesophagus atresiája is volt, boncleletként találtak appendicitist.

A feregnyúlvány elváltozásait minden esetben kórszövettanilag igazolták. 15 esetben találtak obstrukciót a perforációtól proximálisan (13 bélsárkő, 1 meconiumcsap, 1 bélféreg). A perforatio oka még 1—1 esetben idegentest (gombostű), illetve enteritis necrotisans volt. 50%-ban complicatiók fordultak elő, adynamikus ileus 6, pneumonia 3, kismenedeai abscessus 2, sebinfectio, mechanikus ileus, otitis media 1—1 esetben. 3 halt meg a 32 betegből (9,3%). Mindhárom újszülött volt. A 29 túlélő átlagos kórházi ápolási ideje 13,6 nap volt.

A szerzők megállapítják, hogy a gyermekkori appendicitises esetek kevesebb mint 2%-a esik az első két életévre. Hasonló tünetek mögött ebben az életkorban gyakoribb a gastroenteritis és az intussusceptio. A perforatiók nagy %-os ará-

nya (94%), a jellegzetes kórlefo-
lyás (50% complicatio) és a 9,3%-
os halálozás jelzi a problémákör
fontosságát.

Vincze János dr.

**Oesophagus atresia tracheo-oeso-
phageális fistulával.** Gwinn, L. J.
és mtsai. American Journal of Dis-
eases of Children, 1973, 126, 621—
622.

A világirodalmi adatok az oeso-
phagus atresia számos típusát és
előfordulási gyakoriságát írták le.
Általában egy eset jut 1500—4500
szülésre. Ezen csecsemők 30%-án
találtak egyéb fejlődési rendellenes-
séget.

A szülés alatti bőséges amnion
folyadék a hasonlóképpen bőséges
oralis és pharyngealis secretióval
figyelmeztethet egy esetleges oeso-
phagus atresia fennállására.

A diagnózis felállítását egy
plasztik cső leveztése teszi lehető-
vé, amelyen keresztül leszívott
aspirátum neutrális, lúgos, vagy sa-
vas kémhatása bizonyíthatja az
atresia jelenlétét. (A savas kémha-
tás azt kizárja.) A röntgen által ki-
mutatott széles, levegővel kitöltött,
dilatált felső oesophagus tasak is a
diagnózis támogatására szolgál.

A betegség gyógyszeres kezelé-
se csak a műtéti előkészítésből áll:
folyadék- és elektrolitszint beállítá-
s, a felső oesophagus szakasz
állandó szívása, megfelelő hőmér-
séklet biztosítása. A sebészi ellátás
a fistula megszüntetéséből és
anastomosis készítéséből áll a proxi-
malis és distalis oesophagus rész
között.

A betegséggel kapcsolatban egy
általuk észlelt, 2420 g súlyú lány-
csecsemőről számolnak be, akin
egyéb fejlődési rendellenességet
nem találtak. A diagnózis felállítá-
sában a fenti módon jártak el és a
24 órán belül végzett sebészi be-
avatkozás eredményeként a csecse-
mő életben maradt és jól van.

Horráth Zsuzsanna dr.

**Cysticus hygroma gyermekek-
ben: 126 eset közlése.** Ninh, T. N.
—Ninh, T. X. (Department of Pe-
diatric Surgery, Faculty of Medici-
ne, University of Saigon, Vietnam):
Journal of Pediatric Surgery, 1974,
9, 191—195.

A cysticus hygroma vagy lym-
phangioma gyakori a gyermekkor-
ban. Tíz év alatt (1961—1971-ig) 126
betegét operáltak. Több mint két-
harmadát az eseteknek már a szü-
letéskor észlelték, vagy röviddel
utána. Fiú—leány arány 4:3 volt.
Leggyakrabban az a legnagyobb ki-
terjedésűeket a nyakon találták, de
a törzsön és végtagokon sem ritkák.
Az esetek 16%-ában gyulladós
komplikációt észleltek. Ismétlődő
gyulladások után fibrosist és lym-
phadenitist láttak. 12,6%-ban a
hygroma bevérzett. Két esetben a
mediastinumba is beterjedt, de
légzészavart nem okozott.

Hét esetben, mivel a szülők ide-
genkedtek a műtéttől, radiotherá-
piát alkalmaztak, de eredmény nél-
kül. Egyben a kezelés közben
lymphangitis és lymphoedema ala-
kult ki, mely a besugárzás elhagyá-
sa és antibiotikumok nyújtása után
visszafejlődött. Mind a hét gyer-
meket később meg kellett operálni.

A legcélravezetőbb megoldás az
elváltozás teljes kimetszése. Ez
azonban anatómiai okokból nem
mindig lehetséges. Három beteget
az elváltozás nagysága miatt két
lépcsőben operáltak. (3—8 napot
vártak a két beavatkozás között.)
Különösen nagy nyaki elváltozások
esetében nehéz a műtét. Igen sok
türelmet igényel a n. facialis és a
n. laryngicus superior sérülésének
elkerülése miatt. Ideiglenes tra-
cheotomiát csak a középvonalat
meghaladó elváltozások miatt vé-
geznek, prophylactikusan. A kiter-
jedt beavatkozások után minden
esetben szívódrainage-t alkalmaz-
nak, átlag 2,5 napig.

25 esetben észleltek műtét után
serosus gyülemeket. 23 ismételt le-
szívásokra megszűnt. Kettő inficiá-
lódott, ezek később gyógyultak mi-
nimalis residualis duzzanattal.
Részleges facialis paresis két bete-
gen lépett fel, egyben pedig n. la-
ryngicus superior sérült. Mindhá-
rom esetben a tünetek később re-
grediáltak. Négy beteget vesztek el.
Egy igen nagy kiterjedésű lin-
gualis-sublingualis localisatiójú
4 napos korában postoperatív
vérzés miatt. Két beteget a műtét
után a 28. és 30. napon broncho-
pneumoniában. Egyet pedig irrever-
sibilis comában az anaesthesiából
kifolyólag. Az összmortalitás rátá-
ja: 3,1%.

Két esetben láttak spontán re-
gressiót a nyirokutak másodlagos
záródása útján. Eltérően a juvenilis
haemangiómától, ez a regressio
nem nyom nélkül történik, hanem
szokatlanul laza bőr visszahagyásá-
val.

Vincze János dr.

**Alpha-fetoprotein teszt hepato-
megáliás gyermekekben.** Eeg-Olof-
sson, O. és mtsai. (Göteborgi klini-
ka, Svédország): Zeitschrift für
Kinderchirurgie und Grenzgebiete.
1974, 14, 187—190.

Az alfa-fetoproteint először *Berg-
strand* és *Czar* mutatta ki emberi
foetus serumából. Később megfi-
gyelték, hogy alfa-fetoprotein je-
lenik meg magas koncentrációban
azok serumában, akik a máj pri-
már carcinomájában szenvednek.
Az alfa-fetoprotein-szint megha-
tározása hepatomegáliás betegek
serumában nagy segítséget nyújt
a differenciál diagnosztikában. A
primár májcarcinoma miatt operál-
tak eseteiben ez a teszt használha-
tó a postoperatív történések (gyó-
gyulás, visszaesés) indikátora-
ként is.

Egy 9 hónapos fiú esetét ismer-
tetik részletesen, akinek primer
májcarcinoma miatt jobb májle-

benyét eltávolították. A diagnosist
szövetani vizsgálattal igazolták.
Műtét előtt a tapintható hasi teri-
mén kívül csak az emelkedett al-
pha-fetoprotein-szint utalt az el-
sődleges májrákra. A közönséges
laboratóriumi vizsgálatok és a rönt-
gen-vizsgálatok nem járultak dön-
tően hozzá a diagnosishoz. A szer-
zők, esetük kapcsán, csatlakoznak
Rouslahti és *Seppälä* észleléséhez,
akik a primár májcarcinomás ese-
tek 72%-ában észlelték az alfa-
fetoprotein-szint emelkedését a nor-
mál érték fölé. Mivel csak a goná-
dok teratocarcinómája és a vele
született tyrosinosis mutat hasonló
szintemelkedést, a vizsgálatot spe-
cifikusnak tartják és javasolják el-
végzését. Részletesen ismertetik a
laboratóriumi methodikát, és *Laurell*
technikáját ajánlják.

Vincze János dr.

**A colonizomzat reakciója gyógy-
szerekre: Hirschsprung-betegségben
végzett in vitro kísérlet.** Hiramoto,
Y., Kiesewetter, W. B. (Surgical
Clinic of the Children's Hospital
of Pittsburgh, Dept. of Surgery
and Pharmacology Univ. of Pitts-
burgh School of Medicine, Pitts-
burgh): Journal of Pediatric Sur-
gery, 1974, 9, 13—20.

A szerzők végleges, áthúzásos
megacolon-műtétkor eltávolított
vastagbelet vizsgálták in vitro: ho-
gyan reagál a ganglionaris, az
aganglionaris bélszakasz, és más
vastagbél-betegségben eltávolított
bélrész acetylcholinra, physostig-
minre, adrenalinra, regitinre és
propranololra. Teljes vastagságú,
0,5 cm hosszú és 2 cm átmérőjű
vastagbél-darabkákat (*Hirsch-
sprung-betegségben* szenvedőktől 17
ganglionaris, 14 aganglionaris és 8
kontroll) teshőmérsékletű Krebs-
oldatba helyeztek, amit 95%-os
oxigen és 5%-os CO₂ keverékével
áramoltattak át. A vizsgálatokat az
eltávolítás után 15 perccel kezd-
ték.

A bél autonom beidegzésének je-
lenkori felfogásába beleillik az,
hogy a parasympathikus intramura-
lis ganglionoknak synaptikus kap-
csolatuk van a postganglionaris
sympathikus neuronokból.

Ismert tény, hogy az aganglionar-
is szakaszban a cholinesterase re-
lative felszaporodott, ugyanakkor
Bennett és mtsai, és Touloukian és
mtsai vizsgálataiból kiderült, hogy
adrenerg túltermelés is van ezen
a bélszakaszon.

A vizsgálatokból ezeket emelhet-
jük ki: 1. A normális és az agan-
gionaris colon spontán aktivitása
között nincs különbség. 2. Az an-
gionaris bél kevésbé érzékeny az
acetylcholinra, s az érzékenység
csökken a klinikai tünetek súlyos-
ságával. 3. A physostigmin fokozza
az aktivitást mind a ganglionaris,
mind az aganglionaris bélszakasz-
ban — ennek megfelelően az ace-
tycholin-küszöb is csökken — ha-
tásossága azonban a klinikai tüne-

tek súlyosságával arányosan esik. Így feltételezhető, hogy a cholinesterase szerepet játszik az aganglionaris bél működészavarában. 4. Az adrenalin csökkenti az aganglionaris bél aktivitását. 5. A regitinnel nem volt hatása az aganglionaris bélre. 6. A béta-adrenerg-blokkoló propranolol ugyanúgy stimulál, mint normál bélben.

A vizsgálatokból kiderült, hogy felborult az egyensúly az acetylcholin felszabadítása és cholinesterase által történő hydrolysis között az organizáló ganglionsejtek hiánya következtében. Klinikailag az obstructio különböző fokához vezethet ez az aránytalanság. A kísérletek során azt is megállapították, hogy a nyálkahártyával együtt felfüggesztett és az attól megfosztott bél azonosan reagál a gyógyszerekre.

Szabó Mihály dr.

Rosszindulatú májdaganatok gyermekekben. Ein, S. H., Stephens, C. A. (Hosp. for Sick Children, Toronto): J. Pediat. Surg., 1974, 9, 491—494.

1950 és 1972 között 30 gyermeket kezelték elsődleges, rosszindulatú májdaganat miatt. 8 közülük 1 éven aluli volt, (a legfiatalabb 10 hetes), 13 öt éven aluli, a fennmaradó 9 pedig 5 éven felüli. A tünetek általában 3 hónappal a betulás előtt kezdődtek, valamennyi esetben a has felső részében tumor volt tapintható. 4 esetben volt átét a tüdőben, egyben közülük mindkét felkarcsontban is. Urographia és röntgen bélpassage vizsgálat csak egyéb tumor kimutatására volt alkalmas, az 5 esetben elvégzett scintigramm-vizsgálat sem volt biztosan értékelhető. A legnagyobb segítséget a kivizsgálásban a 9 esetben elvégzett arteriographia nyújtotta. A 30 esetből 26 hepatoblastomának, 4 hepatocellularis carcinomának bizonyult.

A kezelés 3 lehetősége: besugárzás, chemotherápia, műtéti resectio közül csak az utóbbi lehet eredményes tapasztalataik szerint. A 30 operált esetből 19-ben csak biopsiát végeztek az inoperabilitás és kifejezett áttétek miatt, ezekben a palliatív besugárzásos és chemotherápiás kezelés csak néhány hónapi, 2 esetben 1 évi túlélést eredményezett. A 11 resectált esetben 7-ben a tumort teljes egészében el lehetett távolítani. Ezek mind 3½ év alatti hepatoblastomák voltak. 6 közülük él, 1—13 évvel a műtét után. A hetedik 5 év után tüdőmetastasisban halt meg, a boncoláskor a hasban tumor nem volt található. A túlélő 6 gyermek a műtétén kívül egyéb, kiegészítő kezelésben nem részesült. Az egyik esetben, az 5 év után fellépő metastasisok azt bizonyítják, hogy a gyermekek csak 5 évi tünetmentes túlélés esetén tarthatók gyógyultaknak.

Dénes János dr.

Intenzív betegellátás

Az acut myocardialis infarctus mortalitása coronaria ápolási egység szervezése előtt és után. K. Astvad és mtsai: Brit. med. J. 1974, 1, 567—569.

A retrospektív vizsgálat a kórház 1962—63 és 1967—70 periódusaira vonatkozik. Az első időszakban 603. a második időszakban 1108 acut myocardialis infarctusos beteg adatait dolgozták fel. A kórházban 1967-ben 22 ágyas központi felvételi részleget szerveztek, ebből 8 ágy monitorozható volt az infarctusos betegek számára. A betegeket részben közvetlenül ezekre az ágyakra vették fel, részben más osztályokról vették át. Ha nem volt elég ágy, akkor a felvételt a kor, általános állapot és egyéb kísérő betegségek alapján döntötték el. Myocardialis infarctus diagnózisát elfogadták, ha az alábbi 3 kritériumból kettőt találtak: 1. típusos anamnézis és klinikai kép, 2. jellemző EKG változás, 3. SGOT és/vagy LDH emelkedés.

A 603 és az 1108 beteg kormegoszlása azonos volt. Mortalitásban sem volt különbség a két periódusban: 1962—63-ban 38,6%, 1967—70-ben 41,4%. A mortalitás szempontjából sem az életkor, sem a halál eltelte idő nem mutatott különbséget az intenzív ágyak felállításától, ill. után ápolatknál.

A szerzők maguk felvetik a két csoport összehasonlíthatóságának kérdését és ezzel kapcsolatban néhány problémát: 1. az 1967—70-es időszakban azon igyekeztek, hogy a betegek a roham után a legrövidebb időn belül kórházba kerüljenek, 2. ebből következik, hogy azok a súlyos betegek, akik az előző periódusban meghaltak, mielőtt kórházba kerültek volna, most élve beérkeztek. Ezt nem igazolja viszont az a tény, hogy a korai halálozásban sem találtak különbséget a két csoportban. 3. Esetleg a coronaria őrző munkája következtében a kórházi osztályok már nem tördtek annyit az onnan áthelyezett betegekkel, 4. a coronaria őrző túlterhelt volt, kevés volt az ott dolgozók száma, feladatuk pedig az egész felvételi részleg ellátása volt: 4500—5000 felvétel évente! 5. A monitorozott ágyak száma kevés volt, és az előirányzott 6 napot nem tudták ezért betartani, 6. a felvett betegek nagy hányada idős volt.

Eredményeik alapján a szerzők felvetik megfelelően kontrollált klinikai vizsgálatok szükségességét, mely választ adna arra a kérdésre, hogy a coronaria őrzők működése és eredményessége arányban van-e a ráfordított költségekkel.

(Ref.: Az ilyen jellegű összehasonlító vizsgálatok — hagyományos belosztály és coronaria őrzők között — értékelési nehézségeire már 1967-ben Killip is felhívta a figyelmet: jól tervezett, egy megadott terület összes lakosaira kiterjedő, kontrollált program szükséges, mely az

intenzív ellátás létjogosultságát megbízhatóan igazolja.)

Östör Erika dr.

Gastroenterologia

Cigaretta, alkohol, kávé és peptikus fekély. Friedman, G. D. és mtsai (Dept. of Medical Method Research, Kaiser Permanente Medical Care Program, Oakland, Cal., USA): New Engl. J. Med., 1974, 290, 469—473.

Már régebben kerestek összefüggéseket a dohányzás és a peptikus fekély között. Sikerült kimutatni, hogy a dohányzás csökkenti az antacid terápia effektusát, és lassítja a fekély gyógyulását. Újabb adatok mellett szólnak, hogy a dohányzás — a pancreas bicarbonatsecretiójának gátlásával — akadályozza a gyomor neutralizációját.

A szerzők négyéves munka során, 36 656 személyen (30—59 éves életkorig) vizsgálták a dohányzás és a peptikus fekélybetegség összefüggéseit, figyelembe véve az alkohol- és kávéfogyasztást, valamint az iskolai végzettséget is. Férfiakon peptikus fekély 2,1-szer gyakrabban (12,2, ill. 5,8%) fejlődött ki dohányzók, mint nem-dohányzók között, ugyanez az arány nőknél 1,6 (6,3—3,9%) volt. A dohányzók között az alkohol- és kávéfogyasztás jóval kifejezettebb volt, azonban ezeket a fekélybetegséggel közvetlenül összefüggésbe hozni nem lehetett, annak ellenére, hogy mind a kávé, mind az alkohol gyomorsecretiót fokozó hatását már többször kimutatták. A szerzők ugyanígy nem találtak direkt összefüggéseket a fekélybetegség és a műveltségi szint, ill. a testfelépítés között.

(Ref.: a nagy anyagot meggyőzően feldolgozó statisztikai tanulmány sajnálatos hátránya, hogy a szerzők a feldolgozás során nem tették különbséget a peptikus gyomor- és nyombélfekélybetegség között.)

Simon László dr.

Intenzív intravénás terápiás kezelési forma colitis ulcerosa súlyos attackjaiban. Truelove, S. C., D. P. Jewell (Nuffield Dept. of Clin. Med., Radcliffe Infirmary, Oxford, England): Lancet, 1974, 1, 1067—1070.

Truelove és mtsai 1955-ben 31 colitis ulcerosa-ban szenvedő betegen napi 100—200 mg cortison per os adásával 32%-ban tudott legalább 6 hetes remissiót elérni. Ez az arány azóta 50% körüli értékre emelkedett nagyjából, valamilyen steroidkészítmény alkalmazásával.

20 évvel a kezdeti eredmények után a szerzők ismét beszámolnak colitis ulcerosa-ban szenvedő betegek súlyos attackjának kombinált kezelésének eredményeiről.

49 betegen az utóbbi 5 évben azonos kezelési sémát alkalmaztak, ez lényegében a per os táplálás 5 na-

pon át való szüneteltetéséből (legfeljebb néhány korty víz), rectalisan naponta kétszer 100 mg hydrocortison bejuttatásából (120 ml phys. sóoldatban) állt. E terápia mellett komplex intravénás kezelést alkalmaztak: legalább napi 3 liter folyadékban — fiziologiás sóoldat — glucoset, vért, Aminosol-t, alkoholt vittek be, s ehhez napi 60 mg prednisonot, káliumot szükség szerint, 4×250 mg tetracyclint, valamint B- és C-vitamint adtak.

Amint a beteg általános állapota megengedte, áttértek a per os kezelésre, s a beteg kibocsátásakor 4×5 mg prednisonot és napi 1 g sulphasalazint és napi 1 prednisonos beöntést adtak. A 49 betegből 36 került remissióba, 4 javult, 9-en nem volt a terápia hatásos vagy a betegek állapota romlott.

A remissióba került betegek 3,3 éven át figyelve 47%-ban maradtak jó állapotban, 9 betegen a kezelést relapsus miatt újból meg kellett ismétetni, 6 beteg műtétre került. A javultnak minősített 4 betegen nem lehetett áttérni per os kezelésre, valamennyi beteg műtétre került. Az intravénás komplex kezelésre nem javuló 9 beteg a kezelést befejeztével azonnal műtétre került, a szerzők hangsúlyozzák, hogy a beteg fokozódó leromlása miatt a műtét időpontját nem lehet halogatni adott esetben.

Az intravénás kezelésre bekövetkező remissio nem függött a kór-előzmény hosszúságától, de tartósabb volt azokon a betegeken, akiknek az első attackja során alkalmazták ezt a komplex kezelést. A folyamat radiológiailag kontrollált kiterjedése és a remissio között jól jellemzett összefüggés volt, azok a betegek javultak elsősorban, akiknek nem terjedt ki gyulladásos folyamatuk az egész vastagbél szakaszra.

A komplex kezelés hatásosságát elsősorban abban lehet lemérni, hogy a súlyos állapotban levő betegen a folyamat megnyugvásával a sürgős sebészi beavatkozás 15—30%-os halálózását az electiv sebészi beavatkozás 2—4%-ra tudja redukálni, tehát az időfactor szerepe rendkívül kifejezett.

Iványi János dr.

Az intragastralis térfogat mérése radioizotóp módszerrel, Volemetron felhasználásával. Hinder, R. A., Bremner, C. G. (Department of Surgery, University of Witwatersrand, and Johannesburg Hospital, Johannesburg, South Africa): Gut, 1973, 14, 113—115.

A Volemetron nevű készüléket a gyakorlatban, ismert radioaktivitású ^{125}I RIHSA alkalmazásával, a vértér fogat mérésére használják fel. A szerzők 6 kutyán sorozatosan mérték a *gyomortérfogat* változásait tej és víz táplálkozást követően. A kutyákat előzetesen szoktatták a cső lenyelésére. Az alkalmazott módszer hasonló volt a vértér fogat mé-

rések szokásához. A kapott gyomortérfogat változásokat az idő függvényében ábrázolták, tej- és vizitást követően. A víz kimutathatóan gyorsabban ürült, mint a tej, ez más szerzők észlelésével megegyezik. Epét csak az utolsó egy-két mintában, a sorozat végén találtak. A módszer előnye, hogy gyors, pontos, könnyen kivihető. Elkerülhető a más módszereknél szükséges filtratio és hosszadalmas számolás. Az ürülés teljes görbéje egy ülésben felvehető. Hátrány, hogy csupán folyékony táplálék használható.

Kiss Iván dr.

A gyomorfekély stádiumainak megfelelő gyomorsav secretio dinamikus szemlélete a fenolvörös módszer felhasználásával. Misaki, F., Kawai, K. (Dept. of Internal Medicine, Kyoto Prefectural University of Medicine, Kyoto Japan): Acta Hepato-Gastroenterologica 1973, 20, 343—351.

A szerzők a gyomorfekély gyógyulása folyamán ismételt vizsgálták a gyomorsavsecretio változásait. A betegeken egvidejűleg endoscopos vizsgálatot végeztek. Tetragastrin stimulálás mellett a fenolvörös festési eljárást alkalmazták. Összehasonlításként nyombélfekélyes és egészséges egyéneket vizsgáltak. Megállapították, hogy a basalis aciditás az aktív szakban magasabb, majd a gyógyulás folyamán fokozatosan csökken. Néhány esetben, mikor a fekély nem kisebbedett meg, a basalis aciditás fokozatosan nőtt. A maximális savválasztás és a gyomorfekély gyógyulási folyamata közt lényeges összefüggést nem láttak. A fekély gyógyulási tendenciája és a savsecretio közt kapcsolatot nem találtak. Összefoglalásul megállapították, hogy a gyomorsav némi befolyással bír a fekély gyógyulására.

Kiss Iván dr.

Krónikus pancreatitisben megbetegedettek endocrin működési zavarának igazolása. Grabner, W. és mtsai: Dtsch. med. Wschr. 1974, 99, 445—448.

A szerzők 74 krónikus pancreatitisben szenvedő, továbbá 20 egészséges személyen az ingerek kombinációjával serkentették a pancreas béta-sejtjeit. Ez a serkentés abból állt, hogy 100 g orális cukorterhelést követően iv. glukagont és 0,5 g tolbutamidot adtak. Meghatározott időpontokban vért vettek a vércukor és a vér inzulin mennyiségének a meghatározására, kiszámolták a *Perley és Kipnis* indexet, a *Seltzer-féle* inzulogen indexet, a maximális inzulin különbséget. (A *Perley és Kipnis* index korrelációt keres az inzulin szekréció mértéke és a glukóz koncentráció között, a *Seltzer-féle* inzulogen index viszont a fenti adatok értékelésekor amellet még számításba veszi a terhelés előtti alap értékeket is.) Megállapíthat-

ták, hogy az egészséges és a krónikus pancreatitisben szenvedő betegek között a vizsgált paraméterek lényegesen különböztek egymástól. A betegek terhelése után ugyanis lényegesen csökkent az inzulin szekréció, s ez a már fentebb ismertetett indexekben is megmutatkozott. A szerzők megítélése szerint a paraméterek 90—100%-os biztonságot jelentenek a krónikus pancreatitis felismerésében. Az adatok már nem csupán a belső szekréciós zavart igazolják, hanem jelentőségük van a betegség prognózis, lefolyása és a terápia megítélésében is.

Bányász Tibor dr.

Rectalis biopsia és praecancerosis colitis ulcerosában. Myrvold, H. E. és mtsai (Dept. of Surgery, Sahlgrenska Sjukhuset, University of Göteborg, Sweden): Gut, 1974, 15, 301—304.

Régóta ismert tény, hogy a colitis ulcerosás betegek között a vastagbél-carcinoma előfordulási gyakorisága jóval magasabb, mint a normál populációban. Ugyancsak számos adat szól amellett, hogy a rectumbiopsia szövettani vizsgálata jelentős segítséget nyújthat a colitis ulcerosás betegek rák-preven-tiójában.

A szerzők 47 betegen, akiken az egész vastagbélre kiterjedő colitis ulcerosa miatt elektív procto-colectomiát határoztak el, a műtét előtt többszörös rectumbiopsiát végeztek. Vizsgálták a praecancerosisnak tekinthető szöveti elváltozások jelenlétét (Morson és Pang, Gut, 1967, 8, 423—434.) a biopsiás mintákban, majd ugyanazon betegeknél a műtét készítményében.

Hét beteg biopsiás mintájában találtak praecancerosisra jellemző laesiókat, ugyanezen betegek resectio preparatumának vizsgálata során a vastagbél többi részén is hasonló jellegű elváltozásokat tudtak kimutatni. Ezek közül öt betegben kifejlődött vastagbélrákot is találtak, amelyet négy esetben a műtét megelőző vizsgálatok során nem tudtak felfedezni.

A szerzők adataikkal megerősítik a rectum-biopsia értékét colitis ulcerosás betegek korai vastagbélrákjának felfedezésében.

Simon László dr.

Orthopaedia

A postoperatív csont és csontízületi fertőzések kezelése. Marotte, J. H., Lord, G. (Centre de Traumatologie du Batiment et des Travaux Publics, A. P. A. S., Paris): Rev. Chir. Orthop. 1974, 60, 9—24.

A prophylactikus és a legdrágóbb rendszabályok ellenére a postoperatív szepszikus komplikációk az orthopaediában kb. 2—3%-ban fordulnak elő. A szerzők 223 ilyen eset elemzését adják. 55%-ban staphylococcus, 20%-ban pyocya-

nenus, 25%-ban más Gram-negatív kórokozó tenyésztett ki. A 600 esetben elvégzett antibiogram tanúsága szerint a gentamycin és a cephalotin bizonyult minden esetben hatásosnak.

A korai postoperatív infekciók esetében a szerzők a Judet-féle „korai repriz” módszert alkalmazták. Legtöbbször implantatumokkal kapcsolatban kerül erre sor. Lényege, hogy antibioticum védelem alatt a gyulladós gócot feltárják, a gyulladós necrotikus szövetet eltávolítják és a sebet szívó draina-ge bennhagyása mellett zárják. A nélkülözhetetlen fém és más implantatumokat bennhagyják vagy kicserélik. Meglazult prothesiseket eltávolítanak és alapos helyi megtisztítás után ujjal helyettesítenek. A szilárdan tapadó prothesiseket a helyükön hagyják és a sebet az inficiált lágyrészek és interpositumok excíziója után szívódrainage bennhagyása mellett zárják. Judet módszerével 53%-ban teljes gyógyulást sikerült elérni. A sikertelenség valószínűleg nagyon virulens fertőzésben, továbbá, ha a lokális fertőzés jelentős kiterjedésű.

A krónikus postoperatív infekciók 78%-át sikerült egyetlen sebé-

zeti beavatkozással gyógyítani, ezek között szerepeltek a behelyezett csavarok körüli, v. corticomedullaris góccok és panmedullitisek. A gyógyulást a megfelelő feltárás, kiktakarítás, bipolaris trepanatio, öblítés, szívódrainage segítségével érték el.

A legnagyobb problémát a suppurált, sequestratióval járó álizületek jelentették. Súlyos esetekben Judet szerint a tumoroknál alkalmazott resectióhoz hasonlóan távolítják el a fertőzött részletet. Csak az infectio gyógyulása után kerül sor a hiány pótlására, ill. a consolidatiót célzó csontátültetésre.

A szerzők jó kiegészítőnek tartják a kezdetben általános, később lokális antibioticum adagolást, továbbá hyperbarikus oxigén alkalmazását.

Lénárt György dr.

Térdduzzanat. Nöh, E., Akalin, M. (Orthopädische Klinik der Justus Liebig-Universität Giessen, DBR): Deutsch. med. Wschr. 1974, 99, 1601—1605.

A közlemény az ízületi duzzanatok közül a leggyakoribbal, a térd-duzzanattal foglalkozik. Tárgyalja fellépésének különféle formáit, a

térdömleny és tokvastagodás (első sorban synovia) fizikális vizsgálattal történő elkülönítését. Kiemeli, hogy a recidiváló térdömleny, mely legtöbbször tokvastagodással jár, prognosztikailag rosszabb, mint a múltó egyszeri, mert idővel szalagelégelenséghez vezethet.

A térdduzzanatok felosztása: 1. gyulladós: rheumatoid, tbc., arthritus urica, és acut gyulladások; 2. izgalmi állapotok: statikai hiba (X-O térd), ízületi, porc- vagy tok-elváltozás (osteocondritis dissec., chondromatosis), arthrosis minden stádiuma, stb.; 3. vérzések: tok-, szalag- és csontsérülés, műtéti beavatkozás, punctio.

Ezenkívül egyéb betegségek is járhatnak térdduzzanattal: pl. habitusális vagy traumás patella ficam, aseptikus csontnecrosis, stb.

A diagnosztikai eljárások közül a punctiót mint terápiás beavatkozást is tárgyalja. A punctiók kanüllel történő próbaexcíziót nem tartja mindig értékelhetőnek. Az ízület feltárásával történő próbaexcízió mindig elvégzendő, ha más módon nem érhető el eredmény, ami az ízület megtekintésén kívül terápiás beavatkozásra is biztosít lehetőséget.

Tarjányi József dr.

Arthrofluor

kenőcs

Antirheumaticum



ÖSSZETÉTEL: 1 tubus (25 g) 0,025 g natrium fluoratumot tartalmaz hydrophyl kenőcs alapanyagban.

JAVALLATOK: Degeneratív ízületi elváltozások, spondylosisok, arthrosishoz társuló arthritisek – gyulladós ízületi kórformák, posttraumás arthritisek –, valamint myalgiaák esetében terápiás kiegészítésként.

ADAGOLÁS: Naponta egy vagy több (2–3) alkalommal a fájdalmas testrészt (izület) és környékét vékonyan bekenni és a kenőcsöt bedörzsölni. A kezelés legalább egy héten át folytatandó.

FIGYELMEZTETÉS: Kenőcsös kézzel a szemhez nyúlni nem szabad!

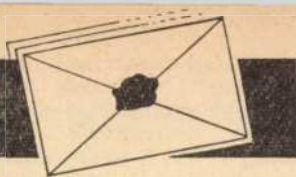
MEGJEGYZÉS: †† Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető.

CSOMAGOLÁS: 1. tubus (25 g) 6,70 Ft



1546

Biogal



A körzeti orvos feladatköre és az orvosképzés.

T. Szerkesztőség! Elsősorban is őszinte tisztelettel és nagyrabecsüléssel kell értékelni a Pécsi Orvostudományi Egyetem oktatói karának áldozatos munkáját, mellyel az orvosképzés új rendszerét kidolgozták és a gyakorlatban megvalósították.

Tigyi József dr.: „Az orvosképzés új rendszere a Pécsi Orvostudományi Egyetemen” c. (Orv. Hetil. 1974, 115. évf.) értekezésének tézisei alapvető jelentőségűek. Ilyen pl.:

1. „Az orvosképzés célja: kommunista világnézetű, kiváló szakmai felkészültségű általános orvos képzése.” Az orvostudomány óriási mérvű szakosodása és mind kisebb részterületekre bomlása miatt ezt a tézist különösen jelentősnek kell értékelnünk. *Szilárd általános alapok lefektetése és megszerzése nélkül* nem lehet a későbbiek folyamán jó szakorvosokat sem képezni.

2. „Nem szabad a hallgatókat sokszor részletekbe menő, kevésbé jelentős ismeretekkel túlterhelni... mert az alapvető és lényeges adatok sajnálatos módon háttérbe szorulnak... A hallgatókat meg kell tanítsuk az önálló továbbtanulási készség megszerzésére.” Ezek a tézisek annyira igazak és olyan új reális szemléletet tükröznek, hogy az eddigi orvosképzés bírálatának is felfoghatjuk őket.

3. Alapvetően új és nagyszerű koncepció a III. évfolyamon az Elsősegélynyújtás—mentőszolgálat, a IV.—V. évfolyamon pedig a Társadalomorvostan és a területi periódusok, *köztük az egyhónapos területi gyakorlat bevezetése*, jó körzeti orvosok mellett. Az az orvos, aki nem ismeri az egészségügyi alapeljárás problémáit és nehézségeit, később kórházi beosztott vagy főorvosként sem tudja helyesen megfítni a körzeti orvosok tevékenységét. Ebből eredt az a sajnálatos diszkrimináció, mely az utóbbi évek folyamán fokozatosan eltűnőfélben van.

Egyetlen hiányosságát látom az új képzési rendszernek. A VI. évfolyam II. félévében a kötelezően választható 3 hónapos gyakorlat variánsai közt *hiányolom a rendelőintézeti + körzeti gyakorlat választási lehetőségének elmaradását.*

Jogosan tételezhetjük fel, hogy az 1/1974. (II. 6.) EüM. sz. r. alapján, mely az „általános orvostant” önálló diszciplinának ismerte el, az újonnan végzett orvosok közül mind többen fogják önként és tudatosan választani a körzetet élet-hivatásuknak, mivel ezen a területen is feltárult a szakmai perspektíva. A rendelőintézeti és az újabb

körzeti gyakorlat már alkalmassá teheti a fiatal kollégát *közvetlenül a diploma megszerzése után* körzeti orvosi állás betöltésére. Természetesen vitatható, hogy ennyi előképzés elegendő-e egy körzet megnyugtató ellátásához, de a jelenlegi gyakorlathoz képest ez is jelentős előrehaladást jelentene és legfőképpen megvolna a jogalap friss diplomások körzetben történő alkalmazásához.

A felvetett probléma megoldása különösen fontosnak látszik, mert a betöltetlen állások a körzeti egészségügyi szolgálat területén jelentik a legnagyobb problémát. A helyettesített körzet ellátása nem tekintendő megoldottnak, a helyettesítő kollégára pedig olyan teher nehezedik, mely kimeríti testi és szellemi tartalékait. Ezért a helyettesítés saját körzete lakosságát is hátrányosan érinti. Ezért javaslatomat megfontolásra érdemesnek tartom.

A továbbiak már nem érintik az orvosképzés új rendszerét, de azzal szorosan összefüggenek. A területi gyakorlat körzeti orvosok mellett csakis „oktató körzetekben” képzelhető el. Ezekben a körzetekben egységes adminisztrációs, dokumentációs, gondozási és betegellátási gyakorlatot kell kialakítani és a körzeti orvosi munka belső szervezettsége (eü. szakdolgozók célszerű foglalkoztatottsága) is egységes kell legyen. Az oktató körzetek hálózatának megszervezése, az oktatók felkészítése megaladja az egyetem és az EüM lehetőségeit. Az új diszciplinával felmerült számos új feladat megoldása, az egészségügyi alapellátás fokozatos korszerűsítése, problémáinak megoldása a közeljövő legfontosabb feladatává teszi az Általános Orvostan Országos Intézetének megszervezését.

Azt hiszem az értekezés óriási visszhangra talál majd az ország egészségügyi közvéleményében s a beérkező vélemények és javaslatok helyes értékelése nagymértékben elősegítheti az orvosképzés és a körzeti egészségügyi szolgálat hatékonyabbá tételét.

Pataky László dr.

Gondolatok az orvosképzés új rendszeréről.

T. Szerkesztőség! Tigyi dr.: Az orvosképzés új rendszere a Pécsi Orvostudományi Egyetemen c. ünnepi cikkéhez (Orv. Hetil. 1974/44.) a hozzászólást annak írója is inspirálja, amikor így ír: „... minden kolléga, de különösen az általános orvosi gyakorlatot folytatók véleményét összegyűjtve tovább javíthatjuk munkánkat.”

Fonáknak tűnhet egy gyakorló orvosnak az orvosképzés új rend-

széréhez, egy három éve folyó oktatási reformhoz hozzászólni. A diploma után 24 évvel *mi gondom is lehet nekem* a tölem ilyen távoli problémával. Kiknek mondom el ezeket a gondolatokat? A pécsi végzős orvosok *még nem* fognak érdeklődni e problémák iránt, magunknak pedig *már nem* érdemes az orvosképzésről meditatálni. Végső soron talán orvosi és szülői aggodást fejeznek ki ezek a sorok az egészségügyért és gyermekeinkért.

Olvasgatva a Tanterv vázlatot állandóan arra kell gondolnom, *hogy kell-e ennyi tudás ehhez a munkához amit mi végzünk*, és amit majd ők fognak végezni a gyakorlatban? Azt hiszem, hogy 10—15 év múlva sem kell sokkal többet tudni egy falusi körzetorvosnak, mint ma, *ha ezek az egészségügyi mechanizmusok maradnak*. Valami újat — újat? — tanul meg az ember az életben, mást, azt amit követelnek tőle, és ami igen messze van az egyetemen tanultaktól. Hol lehet a hiba? Az orvosképzésben, vagy az életben? *Szerintem a kettő, és még több terület mechanizmusának összehangolatlanságában!* Minél modernebb lesz az orvosképzés, a végzős orvosoknak annál nagyobb, több, és egyre több kibékíthetetlen dilemmával kell majd szembe állnia az életben.

Azon is elgondolkoztam, hogy *valóban minden tudás elavult lesz-e a jövőben is?* Azt hiszem, hogy 10—15 év múlva is éppen úgy meg kell vizsgálni, kopogtatni, hallgatni, megnézni a beteget, mint ma. A McBurney pont nyomásérzékenysége a megfelelő hasfelület defense-ával mindig körjelző marad az appendicitis felismerésében. Nem avulnak el a vérkép, rtg, stb. vizsgálatok sem, nemcsak a falvakban, de a városokban sem. *Az orvosok kint a gyakorlatban megtanulnak valami stabil, alapvető dolgot, és ezt az állandó tudást alkalmazzák*, ebből majd jól meg fognak élni szakmailag és anyagilag egyaránt. Azt kell megtanulni a gyakorlatban, hogy milyen eseteket lehet nekem gyógyítani, *hol az én szakmai-emberi felelősségem határa*. Milyen eseteket lehet továbbküldeni, milyen eseteket tudok vállalni. Természetesen a gyakorlat nem ilyen egyszerű. Az egyre szaporodó szakorvos-felülvizsgáló orvosi felettesek ezt a képletet igen komplikálják. Szakmai és egyéb okokból is. Azt tapasztalják majd ők is, hogy az alá-főle rendeltségnek, az egészségügyi hierarchiának van egy határa, amin túl már a szakmai önállóságot látják, érzik, olykor lehet, hogy csak vélik megcsorbítva. A jószándékú szervezés is kiválthatja a gyógyítás szabadságának sokszor nem is egészen jogos követelését.

Ha már van „orvosképzés új rendszere”, helyes lenne a továbbképzés új rendszeréről is beszélni. A cikk ezt mondja: „... lehetőséget ad arra, hogy a hallgatókat megtanítsuk az *önálló továbbtanulási*

készség megszerzésére." A diploma után 24 évvel elegendő lesz-e nekik is az egyetem adománya? Nem lesz elegendő. Ezt a továbbiakban állandóan újra kell termelni önmagunkban, fenn kell tartani, olvasni kell, követni az irodalmat folyóiratokban, de ez sem lesz elegendő. *Időnként újra kell tanulni a szakmát.* Én felfedeztem magamnak az egyetemi jegyzeteket, mert nem elég csak a részt, az egész orvostudományt kell állandóan tovább tanulni! Újra kellene tanulni nemcsak a klinikai tantárgyakat, az alapokat is! A szöveteket, az élettant, a biokémiát stb. *Csak ezekre a mindig új alapokra alapozva lehet olvasni, követni az irodalmat, haladni a tudománnyal.* Igaz, hogy ennek is sok összetevője van. Érdekltség, hogy értelme is legyen a tudomány új ismereteinek a megszerzése. Egy gyakorló orvos állandóan a használható tudást, a hasznosítható ismereteket keresi az életben. Az ismeretek öncélú halmozása, ha abból nem lesz gyakorlat, előbb-utóbb csak csömört fog kiváltani belőlünk.

Fel kellene már azt is vetni egyszer, hogy ki alkalmas körzeti orvosi munkára? Nálunk csak a kutatók alkalmasságról beszélnek, de körzetben nálunk minden orvos jó! Természetesen itt nem elsősorban szakmai, hanem ambicionális, tehát emberi akarásokra gondolok. Mi sem körzeti orvosoknak készültünk, azt hiszem, hogy a most végzősök sem. Körzetbe az ember — kerül. Klinikusok, kutatók akartunk lenni, operálni reggeltől estig, álmaink és vágyaink között a körzeti orvosi munka fel sem vetődött. Azt hiszem, hogy a mai végzős orvosokban sem sokban ez a cél. Ne az ambícióit rendeljük alá a társadalmi érdekeknek, hanem hozzunk létre olyan szervezeti, egymással összehangolt egészségügyi rendszert, amiben minden orvosi ambíció kiteljesedik és akár hogy is teljesedik ki, mindenképpen a társadalmat szolgálja, és az egyén életét is szépé teszi! A diploma után 24 évvel, hány magamkorabeliben van nosztalgia, amit már megfogalmazni sem mer másoknak, hogy vágya támad egy fvs-számálásra, hogy milyen régen nem néztünk már mikroszkópba, hogy jó volna végignézni a kóronctani metszeteket, még egyszer vizitálni, bemosakodni, operálni. Mennyi megkeseredettség van bennünk, sokunkban? És kutatni. Hogy is indultunk? A rákot, csak a rákot akartuk megoldani, először. Jó lenne mai fejlett végignézni egy laboratóriumi kísérletet is. Mindannyiunkból nem lett professzor. Neveléses ez, vagy természetes? Az orvosképzés új rendszerében végző mai pécsi orvosok ezeket az érzéseket nem fogják már ismerni 15—20 évvel a diploma után? Ószintén kívánom nekik, hogy ne ismerjék.

Mivel fognak találkozni a most végzett orvosok itt és ma nálunk,

tehát az életben? Orvosi hivatástudatukat, diplomájuk fidejét kell majd adniuk diagnózisok formájában nyilvánvaló visszaélésekhez, egyéni haszonszerzésekhez. Hányszor fognak majd arra a megállapításra jutni, hogy ezért kár volt ennyit tanulni, és a klinikák, kórházak világában látják csak orvosi hivatástudatuk értelmét. Mit tehet majd az életben a maga „kommunista világnézetű, kiváló szakmai felkészültségű általános orvos” itt ebben a mi társadalmunkban, ahol úgy rendelik nála a gyógyszert, mint a KÖZERT-ben az árut? Először háborog, majd feljelentik olykor avagy többször, s hivatalos szerveink is olykor a feljelentések alapján mérik és értékelik munkáját, elfásul, felírja, pontosabban felírja neki az orvosírnoka, ő csak aláírja a recepteket. És ha a diplomát majd csak pénzkeresésnek fogja néhány tekinteni, ha nem is lehet majd velük egyetérteni, de kicsit meg lehet, és meg is kell őket érteni!

A mi kötelességünk, de mindenké, hogy ez ne fordulhasson elő! Már ma és itt sem, de a jövőben semmi esetre sem!

Magyar prof. így ír az Orvosképzés 1972/2. számában: „Világos azonban, hogy a mindennapos betegellátásban megbízható, jó átlagorvosok nagy számára is szükség van. Jelenlegi oktatásunkkal ellentétben, a jövő oktatásának nem a kevéssé ambíciózus, az orvosi működésben elsősorban megélhetést és nem hivatást kereső, legjobb esetben is csak lelkiismeretes hivatalnokként használható orvostípus kialakításának követelményeinek kellene alkalmazkodni, hanem ennél magasabbra kellene vonni a mércét.” Egy kérdéses lenne. Az Eü. Min. 31 799/1970. sz. közleményében ez áll: „Az 1968. évben a számításként mintegy 150—200 millió forintot tett ki az a költségtöbblet, amelyet indokolt tényezők nem támasztanak alá.” Ha az oktatási mércét magasabbra emeljük, ilyesmi nem fog többé előfordulni? (Azt hiszem, hogy ez a költségtöbblet már duplája az 1968. évinek.)

Ami pedig a „lelkiismeretes hivatalnokokat” illeti, ide kívánczik az alábbi idézet: „Utóljára hagytam, de ez az első számú tanácsom, mely a többieknek is feltétele: Fogadjatok el a tisztviselői helyzetet, és ne rendezzék be külön pénzekre az életetek.” (Németh László: Levél egy negyedéveshez. Orv. Hetil. 1965./39.) Most melyik szemlélet a helyes? Nagy Béla: Egy körzeti orvos töprengései c. írásában, — Valóság 1975/1. sz. — így ír. „Az újonnan végzettek közül — az utóbbi évek átlagában — kb. 160 (ez megfelel a szegedi új diplomások számának), sajnos nem orvosként helyezkedik el, hanem inkább el megy taxisofförnek, pincérnek stb. Néhányan később visszatérnek az orvosi pályára. A jelenség mégis olyan tömegmértetű, hogy nem lehet egyértelműen megmagyarázni a hi-

vatástudat hiányának deklarálásával. Némelyek adminisztratív rendszabályok bevezetését sürgetik, mások ilyenekkel fenyegetőznek, de érezhetően meggyőződés nélkül. Hasznos lenne, ha valaki szociográfiát írna az olyan fiatal kollégákról, akik más pályán, nem orvosként helyezkedtek el. Sok intimitásra derülhetné fény. Ezek mind a felszabadulás után születtek. Mitől keseredtek meg? Hihetetlennek látszik, hogy mindannyian immorálisak lennének, ahhoz túl sokan is vannak.” (Kiemelés — tölem.) De ha nem merték vállalni a taxisofför, pincér pályát, mi lett belőlük mint orvosokból? Ime a válasz: »A szakmai perspektívatlanság, az „élve eltemettség” érzése rendkívül nyomasztóan hat az egészségügyi alapellátás orvosaira, talán elsősorban a körzetben dolgozóakra. Egy most feldolgozás alatt, illetve közlés előtt álló felmérés szerint a körzeti orvosok 14—16%-a közönyösen, fátsultan, ellenszenvvel látja el munkáját és 27—32%-a hagyta ott a körzetet más pálya kedvéért.« Abraham dr.: Orv. Hetil. 1973/14. Mit lehetne tenni? Ugyancsak Abraham dr., a Népegészségügy 1974/6. számában javaslatot tesz oktatókörzetek, mintakörzetek létesítésére. Ezeket ő az egészségügyi alapellátás megerősítését szeretné elérni.

Hogyan látjuk mi, de hogyan látják majd a végzős orvosok is a mai társadalmat orvosi szemmel? Partatlanok fogják majd magukat benne érezni. Sokszor az lesz majd az érzésük, hogy nálunk az egészségügy bizonyos fokig gyógyítás orvosok nélkül. Igen sokan foglalkoznak nálunk az egészségüggyel. Az újságírók, az állami nem szakemberek, a nem szakvonal hatáskörébe tartozó tömegszervezetek stb. Ez lehet jó is, meg rossz is. Az egészségügy hagyományosan az orvosok területe volt, ma szinte mindenki és minden szerv szervezi az egészségügyet, igaz, hogy olykor csak az egyedi „beteg”, és nem ösztársadalmi igények szempontjából. Egyre több új kérdés merül fel ma nálunk az egészségügyben, és az ezekre adott új válaszok valahogy ma nem kielégítőek, nincsenek összehangban a gyakorlattal. J. Urban, a Polityka 1974/31. számában így ír: „Ószintén és maximalizmustól mentesen azt kellene meghatározni, milyen követelményeknek tegyen eleget az egyetemi tanár, a körzeti orvos...”

Mit kellene szerintem tenni, hogy az orvosképzés új rendszere valóban az egészségügyet szolgálja a gyakorlatban magasabb szinten? Azt tapasztaljuk, és ez az objektív törvény tendenciája, hogy már ma is, de a jövőben még inkább, a legátfogóbb szervezési rendszerre kell törekedni. Minden új rendszertől, legyen az az orvosképzés új rendszere is, mint konkrét esetben, eredményességet csak akkor várhatunk, ha az beilleszkedik az egészsébe, azaz más rendszerekkel teljesen összehangban működik. Hiábavaló

törekvés egy új rendszer részletet addig létrehozni, amíg az egész perspektíváját nem látjuk. *Egy új rendszer nem csinál nyarat!* És ez vonatkozik Ábrahám dr. oktatókörzetekre tett javaslatára is. Önmagában minden újonnan létrehozott rendszer jónak tűnhet, de viszonylatokban, más rendszerekkel való együttműködésben már lehet rossz, illetve nem hozza a tőle várt eredményeket. Ma már a termelésben is a termelési rendszerek összhangjával lehet eredményeket elérni, az egészségügyben is ezt az utat kell járni. *Ehhez az egészségügy új, leg-
átfogóbb szervezeti mechanizmusát kellene megalkotni, kidolgozni, és igénybe venni, hogy a kor következő színvonalú elvárásoknak minél hatékonyabban tudjon megfelelni.*

Veress Sándor dr.

T. Szerkesztőség! Nagy örömmel olvastam *Tigyi Sózsef* akadémikus hiteles, tömör, kritikus beszámolóját a Pécsi Orvostudományi Egyetem izgalmas orvosképzési kísérletéről. (Orv. Hetil., 1974. november 3-i szám). Mint az ésszerűtlenül túldifferenciált orvosképzés (és egészségügyi ellátás) egyik elméleti oponentje s a pécsi kísérlet egyik szerény részese (előadok, ha csak 2 óra erejéig is, a pécsi vezetés jóvoltából az I. éves „Bevezetés a társadalomorvostanba” című stúdiumban), rokonszenvvel követem e saját képzési kísérletet, amelynek céljaival messzemenően egyetértek. Ugyanakkor, az 1974. év folyamán alkalmam volt részt venni egykori Alma-Mater-em és oktatói „színterem”, a Semmelweis Egyetem más jellegű, a koordinációt, a pedagógiai munka intenzifikálását szem előtt tartó reformmunkálataiban is, mint a Felsőoktatási Pedagógiai Kutatóközpont „kölcsonkért” szakértője. E kísérlet szívügyem, noha a képzési reformunk mai szakaszának közös vonásain túl — főleg helyi, tradicionális, gazdasági és nagyszámú okokból — eleve más részecskéket helyeztettem előtérbe a nagy együttes reformcélkitűzésen belül, mint a pécsiek. Röviden: mindkét kísérlet eredményeiért szurkolok!

E „kettős” minőségben zavart a tisztelt Szerző dolgozatának azon bekezdése, amelyben „montázs”-szerű jelenséget véltem felfedezni. Hogy a kérdés világosabbá váljon a továbbiakban a könnyen feledő olvasó számára is, az említett bekezdést teljes terjedelmében citálom.

Tigyi dr. ezt írja: »A hazai orvosképzési reformok múltjából kiváló összefoglalás jelent meg Antoni Ferenc tollából e folyóirat hasábjain (1). A magisteri képzés tervezete igen figyelemre méltó és feltétlenül segítheti a nálunk hiányzó rendszeres orvostudományi képzést, azonban mint Farádi László és Lukács Jenő nagyon alapos elemzés eredményeként kifejti (2), „csak olyan orvos tud a ma és a jövő követelményeinek eleget tenni, aki

korszerű értelemben vett általános orvosi képzettséggel rendelkezik. Orvosegyetemünknek tehát elsősorban az általános orvos képzését kell célul tűzniük. Ezen elsődleges cél megvalósítása mellett természetesen, hogy minden erővel támogatniuk kell az arra alkalmas orvosjelölteket, hogy az orvostudomány fejlesztésére képes kutatókká váljanak”. A kutatóorvos-képzés — és ebben teljesen egyetértek Antonival — egyre égetőbben megoldandó problémánk, de ennek kifejtése messze meghaladja értekezésünk határait.«

Az idézet óhatalanul azt a benyomást kelti az olvasóban, mintha Antoni magisteri képzési terve az általános orvosképzés miniszteriális irányvonalával mintegy szemben állna, alternatívát képezne. Aligha hiszem, hogy ez volt Tigyi dr. szándéka, amikor e bekezdést leírta. Emellett a bekezdés azt a benyomást kelti, valószínűleg tévedésből, hogy Antoni dr. a „hazai orvosképzési reformok múltjáról” adott volna összefoglalást 1974. március 31-én, az Orvosi Hetilapban megjelent cikkében. Erről viszont nincs szó az Antoni cikkben, legalábbis, saját elemzésem szerint.

Az adott bekezdésben tehát egy nem szándékos szembeállítás és egy, valószínűleg nem szándékolt téves állítás szerepel.

Fenti summázásomat hadd igazoljam az Antoni-cikk strukturájának rövid leírásával, illetve néhány idézettel.

A Semmelweis Orvostudományi Egyetem rektorának dolgozata nagyjából 1945-től 1951-ig követi a reformmozgalmakat (elsősorban a budapesti orvoskaron, majd utódján, a Budapesti Orvosegyetemen). Ezt követően a jelen általános közoktatási problematikájáról értekezik s ezen belül részletesen szól a tudományos-technikai forradalom „kihívásának” következményeiről az orvosképzés-továbbképzés egész rendszerét figyelembe véve, majd számításba veszi a képzés korszerűsítésének jelenlegi általános céljait, az oktatás fejlesztésének várható irányát. Ezután állást foglal a szabadon választott kötelező speciálkollégiumok rendszere mellett, leteheti az obulát a körzeti és szakambuláns munka oktatása mellett az orvosegyetemen. Ezt követi a magisteri képzés javaslata, amely mellett 3 indokot hoz fel. A harmadik a leginkább kifejtett, érdemes megemlíteni is: a magister-képzés mellett, mint Antoni írja „meggyorsítható lenne az a különben igen kívánatos folyamat, hogy klinikai oktatók elsősorban már tapasztaltabb és elmélyültebb alapkutatói múlttal rendelkező végzett orvos kerülhessen (a jelenlegi gyakorlat mellett a végzett orvos, ha alapkutatói igénnyel akar a klinikumba bekerülni, további éveket tölt még az elméleti intézetekben)”. Az idézetből kitűnik, hogy Antoni a *klinikai orvoslás elméleti alapozására szánt időt akarja rövidíteni s*

egyik fontos célja e képzéssel a klinikai orvoslás szakmai erősítése, tehát nem is a tudósképzés. Még jobban aláhúzza ezt a részletet, ahol több orvosi hiányszakma (kórbonctan, orvosi radiológia, orvosi laborismeret, katonatorvostan) problémáit akarja távolilag megoldani a magisteri képzési rendszerrel (idézett cikk 727., ill. 728. old.). Tehát Antoni korántsem az általános orvosképzés céljai ellen, hanem annak érdekében gondolkodva hozta a magisteri és a többi javaslatát (körzeti orvosi ambulanciák és szakrendelők bevonása az egyetemi képzésbe, a diákok motivációinak érdekében a krónikus betegothonok, szakgondozók képzésbe bevonása, az orvos-beteg szituációk begyakoroltatása mind ezen sajátos szintereken), etc.

Mindebből kiderül, hogy nem valós az említett bekezdés állítása, hogy Antoni dolgozata a hazai orvosképzési reformok múltjáról szól (csupán azok egyik korszakáról, mintegy 7 évről és a jelenről) és téves elképzeléseket szülhet a magisteri képzés tervezetének „csupán” orvostudató-képzésként megítélése, illetve e javaslat kiszakítása az Antoni-javaslatok egészéből. Valójában: a minisztériumi elképzelések elemzéséről és továbbgondolásáról van itt szó, ezen irányelvek szellemében.

Említettem, hogy a két tévedést „montázs-jelenségnek” tudom be. Korunk agyonhajszolt vezető oktatója ritkán van abban a helyzetben, hogy irodalmi forrásai naprakészen felidézhetőek legyenek emlékezetében. Talán még feljegyzéseiben sem tudja egy átfogó dolgozat minden mozzanatát hűen követni. A „montázs-jelenség” tehát napjaink tudományos életformájának elvetélt gyümölcse. Valószínűleg mindnyájunk munkájában többé-kevésbé fellelhető. Szólni azonban kell róla, részben, hogy tudatosodjon e hiba lehetősége bennünk, részben, hogy jó ügyeket ne kockáztasson egy pillanatnyi félreértés, vagy félreértelmezés. Ezen veszélyek éppen elégségesek ahhoz, hogy szót ejtsünk róluk. A neves Szerző, talán éppen a fontos ügy ismeretében megbocsáthatónak tartja, hogy ily hosszan meddáltam idézett bekezdéséről, hiszen ügynök közös: az oktatási reformok segítése tehetségünknek, társadalomban elfoglalt helyünknek megfelelően. És a közlések pontosságának, validitásának növelése!

Vörös László dr.

T. Szerkesztőség! Múlt év november 7-e alkalmából „Az orvosképzés új rendszere a Pécsi Orvostudományi Egyetemen” című írásom reflexiójaként leközölt fenti 3 megjegyzést, továbbá a hozzám érkezett több szóbeli és írásbeli véleménynyilvánítást e helyen is halásan megköszönöm. Igen nagy elismerésnek tartom, hogy több kolléga — sokszor túlterhelő munkája és elfoglaltsága ellenére is — tollat ra-

gadott és nem sajnálta a fáradságot arra, hogy gondolatait papírra vesse. Nem kétséges, hogy az ügy iránti jóindulatú érdeklődés, a magyar orvostársadalom jövője iránt érzett felelősség tükröződik mind-egyik írásból, mindegyik megnyilvánulásból.

1. „A körzeti orvos feladatköre és az orvosképzés” címmel *Pataky László dr.* által írt megjegyzésre válaszolva külön megköszönöm, hogy új rendszerünk alapvető elveit, új vonásait olyan tacitusi tömörséggel összefoglalta. Hiányságként veti fel a VI. évfolyam II. felében választható 3 hónapos gyakorlat variánsai között a rendelő-intézeti + körzeti gyakorlat választási lehetőségeinek elmaradását. Javaslat alapján, továbbá alapvető célkitűzéseinkkel összhangban feltétlenül megszívleljük kritikáját és megkeressük azt a szervezeti formát, melyben az említett munkakör választhatóságát is lehetővé tehetjük hatodéveseink számára.

A *Pataky dr.* által felvetett szervezeti problémák az „oktató körzet”-ről, ill. az Általános Orvostan Országos Intézetének megalakítása, bár nagyon fontos kérdések, de a téma komplexitása, valamint az egyetem hatáskörétől való nagy távolsága miatt nem kívánok részletes fejtegetésbe kezdeni.

2. *Veress Sándor dr.*: „Gondolatok az orvosképzés új rendszeréről” című írásában őszinte meditatálás, a gyakorló orvos problémáinak néha kissé pesszimizmusba hajló elemzése, éles problémafelvetés, a kérdés-komplexumot figyelemmel kísérő, fordulatot stílusú igen elismerésre méltó okfejtés található.

Engedje meg nekem Veress kolléga, hogy a hozzászólásában felvetett minden problémára ne térjek ki, már csak azért se, mert nem egyre közülük írásában maga is nagyjából válaszol. Hadd ragadjam ki azon problémákat, melyek általánosabbak, más helyen is többször felmerültek.

Sokszor vetődik fel vitáink közben az ismeretek elavulásának kérdése, melyet Veress kolléga így vet fel: „Azon is elgondolkoztam, hogy valóban minden tudás elavult lesz-e a jövőben is” stb.

Engedje meg, hogy emlékezetembe idézzem az erre vonatkozó mondatot cikkemből (2587. old.): „Arról nem is beszélve, hogy 1–2 évtized múlva a jelenleg megantitott klinikai diagnosztikai és terápiás eljárások és lexikális adatok nagy része már túlhaladott, sőt elfelejtett módszerré, ill. adattá fog válni”. Kétségtelen, hogy minden tudományban van sok olyan alapvető ismeret, amelynek átlagos élettartama több száz évet is kitehet, az ismeretek nagy része azonban sokkal rövidebb, évtizedekben vagy évekkel mérhető érvényességi élettartammal rendelkezik, még olyan alaptudományokban is, mint a fizika vagy a kémia. Nagyon szembe-tűnő ez, ha pl. egy századfordulón

írt orvostudományos könyvet, vagy dolgozatot elolvassuk, nem egyszer mosolyt ébresztő „ténymegálapításokkal” találkozunk.

Természetesen a tudomány módszereinek fejlődésével egyre több hosszú életű ismeret kerül birtokunkba az orvostudomány területén is, a jó oktató feladata éppen az, hogy az áttekinthetetlen adathalmazból az ilyeneket kiválassza és ezt kihangsúlyozza egy életre szóló maradandó kincsként adja hallgatóinak. Ez azonban a tudomány jelenlegi fejlődési tempója mellett önmagában még nem elegendő, ezen felül meg adnia kell az önálló továbbtanulási készséget, mely megfelelő alaptudással és kritikai készséggel párosulva alkalmassá teszi még a vidéken dolgozó gyakorló orvost is tudásának állandó frissen tartására.

Nagyon figyelemre méltó és érdekes része Veress Sándor írásának „a gyógyszer mint KÖZERT-ben az árut” szolgáltató orvos helyzetének ecsetelése. Őszintén remélem, hogy egyre kevesebb lesz az ilyen kollega még a nem most — az új reform alapján — végzetek között sem. De arról nem vagyok meggyőződve, hogy a társadalom orvostan tanításának lényegesen megújított formája keretében a preventív szemlélet kihangsúlyozásával, a beteg embert a társadalmi környezetével szoros összefüggésben vizsgáló, mentalitásban képzett, Pécsről kikerülő fiatal orvosok között nagyon kevés elfásult receptíró orvos fog kikerülni.

Teljes egészében egyetértek Veress kollégával abban, hogy „Egy új rendszer nem csinál nyarat”. Nem megfelelő általános egészségügyi szervezeti rendszerben a legjobban képzett orvos sem képes teljes hatékonysággal dolgozni. Viszont megfordítva is igaz, megfelelő világnézeti és szakmai felkészültségű orvosok nélkül a legtökéletesebb egészségügyi szervezeti rendszer sem funkcionálhat megfelelőképpen. Egyetemünk fő feladata jelen társadalmunk követelményeinek megfelelően képes orvosok termelése, ezt a Pécsi Orvosegyetem igen komolyan veszi és ezért nem kíméli fáradozását az ismertett reform minél tökéletesebb végrehajtásáért.

3. *Vörös László dr.* hozzászólása analitikus bonckés alá veszi cikket és elsősorban Antoni Ferenc budapesti rektortársamnak az Orvosi Hetilapban korábban megjelent írásával összevetve tárgyalja. Vörös kolléga látásmódja sok szempontból sajátos, nem is mindig tudtam követni, mindenesetre azért hálás vagyok neki, mert írásának átolvassása után kénytelen voltam mind Antoni kolléga, mind saját írásomat megegyszer átfutni, azért, hogy megállapíthassam, hogy valóban adhat-e alapot a két cikk hasonló következtetésre, mint pl. a következő megállapítása: „Az idézet óhatatlanul azt a benyomást kelti az olvasóban, mintha Antoni magiszteri képesítése terve az álta-

lános orvosképzés miniszteriális irányvonalával szemben állna, alternatívát képezne.”

A dolog lényegét abban látom — és Vörös kolléga írása ennek ellenkezőjéről nem tudott meggyőzni —, hogy a pécsi reform *mindenegyed hallgató* számára elsődleges oktatási célként azt tűzi ki, hogy korszerű általános orvosi ismereteket kapjon. Antoni kolléga magiszteri képesítési terve az „*átlagosnál magasabb képességűek számára*” javasol speciális curriculumot. Mivel a két javaslat más populációra, más célkitűzést ismertet, logikusan nem lehetnek *ellentétben* egymással.

Mentségemre hadd említsem meg, hogy maga Antoni rektortársam sem így értelmezte írásomat.

Nagyon köszönöm Vörös kollégának, hogy „szurkol” kísérletünk eredményeiért, és az orvosképzés reformtörekvéseit ilyen élénk figyelemre méltatja.

Tigyi József dr.

A körzeti orvos perspektívájáról.

T. Szerkesztőség! Veress Sándor dr. „*Miért nincs rendelőintézeti körzetorvosi kulcsszám is?*” címmel közzétett levele (1), valamint az ezzel kapcsolatos reflexiók (2), a körzetorvosok és az egészségügyi alapellátásnak létfontosságú problémájára: a körzetorvosok szakmai perspektívtávlására, továbbképzésük elégtelen voltára, valamint arra a nagy nívó különbségre hívták fel a figyelmet, mely a körzeti és a kórházi orvosi munka között fennáll, mely tényezők végső soron a körzetorvosok jó részének frusztrációjára, végzett munkájuk saját maguk és a társadalom (beleértve az orvostársadalmat is) részéről történő leértékelésére vezet. Veress dr. szerint (2) a megoldás, a jövő útja a „*cirkulációs egészségügyi ellátás*”, a „*forgórendszer*” bevezetése: egy év terület, egy év belszakrendelés, egy év kórházi belosztályon eltöltött munka lenne.

Nem meglepő, hogy a Veress dr. által ajánlott rendszer bevezetése érdekében — noha javaslatának közzététele óta már eltelt két év — semmi sem történt, hiszen az szöveg ellentétben áll szocialista egészségügyünk tovább fejlesztésének alapvető — a betegellátás integrálását célzó (3) — törekvésével. Nem is szólvá arról, hogy annak bevezetése érdekében vissza kellene állítani a túlhaladott, vagy tíz évvel előltt megszűntetett belszakrendeléseket, és a körzetorvosoknak három évenként vissza kellene menni a számukra ugyancsak túlhaladott segédorvosi munkakörbe, a „*forgórendszer*”, az évenkénti kórházrendelőintézet és házi orvos cserebere a betegellátás olyan zavarát okozhatná, amibe végül is nemcsak az orvosok, de a körzetek betegei is beleszédülnek.

Tehát a probléma változatlanul fennáll. Mi lehet a megoldás útja? Meggyőződésem szerint: a *körzet-kórházi belosztály poliklinikai rend-*

szer folyamatosan — kezdetben csak a vele járó plusz munkát önként vállaló orvosok részvételével — történő bevezetése.

E hitem szilárd és nem újkeletű. Ez készített arra, hogy a Magyar Belgyógyász Társaság 1968. szept. 28-án tartott ankétján, mely a belgyógyászok helyzetét vitatta meg, felszólaljak (4). Mivel akkor ad hoc történt hozzászólásomban nem tudtam azt részletesen kifejteni, valamint azért, mert ma már a kérdés sürgetően aktuális — legyen szabad ezúttal a körzet — kórházi belosztály poliklinikai egység bevezetésével, szerkezetével, funkciójával, a rendszer tovább fejlesztésével, valamint annak várható előnyeivel kapcsolatos elgondolásaimat exponálnom:

Minden fővárosi körzetorvos, vagy más, kórházi belosztályal rendelkező város körzetorvosa számára — aki azt igényli —, biztosítani kellene, hogy munkáját, állandó továbbképzését, így szakmai előmenetelét lehetővé tevő körzet-kórházi belosztály poliklinikai egység keretei között végezhesse.

Ennek megvalósítása érdekében a sáv-belosztály vezető főorvosának szerveznie kellene olyan „*poliklinikai team*”-et, vagy ha lehetőség van rá team-eket, mely egyenként 4 önként jelentkező körzetorvosból és 1 kórházi segédorvosból állana. Egy teamnek lenne 12–14 vegyesen férfi és női betegágya, melyre a körzetorvosok maguk utalnák be kivizsgálásra, vagy kezelésre a betegeiket. Gondoskodnának arról, hogy velük együtt a körzeti kartonjaik is a kórházba kerüljenek. A betegek alapellátását (gyógykezelés, kór- és lázlapok vezetése, adminisztratív munkák stb.) — amint az ma szokás — a belosztály segédorvosa, a vizsgálatok és a gyógykezelés irányítását első fokon a poliklinikus körzetorvosok végeznék. Azokon a napokon, amikor körzetükben du. rendelnek (pl. hétfő, szerda, pénteken) — miután reggel fekvő betegeiket ellátták — pontosan megadott időpontban, mondjuk 11 órakor a team közös, *konzultációs vizit*et kezdene. Ágytól-ágyig menve, ha kell megvizsgálás saját és egymás betegeit, és a betegágy mellett, vagy a kórtermen kívül megvitatná a felmerült diagnosztikus vagy terápiás problémákat. Az osztályvezető főorvos időnként ellenőrző konzultációs vizitet tartana, melyen a poliklinikus orvosok referálnák saját betegeiket.

Amennyiben a poliklinikus körzetorvosok hetenként $3 \times 1-2$ órát a kórházban lennének, a vizit utáni időt saját betegeik más szakágazatok (pl. rtg) orvosaival történő konzultálásával, más osztályok belkonziliáriusi teendőinek az ellátásával, a kórház könyvtárában folyóiratok olvasásával, azok némely cikkeinek referálás céljából történő kivonatolásával tölthetnék el. Időnként az osztály teljes orvosi karának aktív részvétele mellett esetmegbeszéléseket, folyóirat referálá-

sokat, vagy pl. a rtg osztályal közös demonstrációkat és konzultációkat tarthatnának. Kívánatos lenne, hogy a team a meghalt betegek szekcióján részt vegyen. Nagyobb kórházakban, ahol több belosztály van, 2–3 hónaponként belklinikopatológiai konferenciákat lehetne szervezni.

Kérdés: hogyan lehetne a már megindult poliklinikai rendszert továbbfejleszteni, új poliklinikai csoportokat szervezni?

1. A szisztéma bevezetésének és jó működésének egyik alapfeltétele megfelelő nagyságú — gondolom 2200 tag számot meg nem haladó — poliklinikai körzetek kialakítása. A fővárosban 1968-ban egy körzetre átlag 2658 felnőtt lakos jutott (5). Mivel sok átlagon felüli (pl. az enyém 3800 körüli) és átlagon aluli nagyságú körzet van, elképzelhető, hogy a kezdeti igényeket csupán szervezéssel — a hagyományos körzeteknek a poliklinikai körzetek javára történő „arányosításával” — ki lehetne elégíteni, és csak később, ahogyan a poliklinikai rendszer tovább fejlődne, akkor kellene új körzetorvosi állásokat szervezni.

2. Azokat a körzetorvosokat, akik a kórház olyan belosztályához tartoznak, ahol nem sikerült poliklinikai csoportot összehozni, vagy ha igen, de az valamilyen oknál fogva szétesett, — kívánságukra csere alapon egy funkcionáló poliklinikai belosztályra lehetne beosztani.

3. Jövőben a kórház területéhez tartozó megüresedett vagy újonnan szervezett körzetek már poliklinikai körzetek lehetnének, melyeket már megköveteltem poliklinikai orvosok látnának el. Célrányosnak látszana, hogy ezen állások betöltése az illetékes poliklinikai belgyógyász főorvos javaslatának mellett történjék.

4. Mivel a végső cél a kórház és a terület gyógyító-megelőző betegellátás egyesítése, és azért, amiért annak szervezője és irányítója nem lehet más, mint a területileg illetékes belpoliklinikai főorvos — kívánatos lenne, ha az nem csak hallomásból, hanem a gyakorlatból is ismerné a területi betegellátás problémáit. Ezért jó volna kilátásba helyezni majd egy olyan rendeletet, mely szerint belátható időn belül a megüresedő vagy újonnan szervezésre kerülő belpoliklinikai főorvosi állások csak olyan orvosokkal tölthetők be, akiknek megfelelő poliklinikai gyakorlatuk is van. Ez várhatóan azt eredményezné, hogy jól képzett belklinikai orvosok közül többen a poliklinikai körzetek felé orientálódnának.

Végső, de nem utolsó kérdés: milyen előnnyel járna az orvosokra és betegeikre nézve a poliklinikai rendszer kereteiben történő betegellátás?

1. Remélhetően az illetékes szervek lehetővé tennék, hogy a nem szakorvos poliklinikus körzetorvosok néhány évi poliklinikai gyakorlat után belgyógyászatból szakkvizsgázhassanak.

2. A poliklinikus belgyógyászokat — mivel továbbképzésük állandó és folyamatos lenne, szélesebb körű szakmai tudásuk, nagyobb orvosi tapasztalatuk és körzetükben végzett funkciójuk folytán — mind a betegek, mind a az orvosok többre értékelnék mint pl. a kórházi belosztály mai adjunktusát, aki gyakorlatilag ugyanazt az osztályos munkát végzi, mint az egyetem padjaiból nem régen kikerült segédorvos. Megszűnne a körzetorvosok frusztrációja.

3. Azon poliklinikus belgyógyász számára, aki azt történetesen ambicionálna, kórházi belosztály keretén belül lehetősége nyílna olyan tudományos munkák végzésére, melyek alapján egy megüresedő, vagy újonnan szervezésre kerülő belpoliklinikai főorvosi állás esélyes aspiránsa lehetne. Esetleg — ha ilyen igény felerülne — az azonos tudományos témakörben dolgozó orvosokat egy csoportba lehetne beosztani. Később, ha már a poliklinikai rendszer megerősödött, a belgyógyászat egyes speciális ágazatai (gastroenterológia, kardiológia, nefrológia stb.) iránt érdeklődő poliklinikusokat pár hónapos tanfolyamokra az illetékes speciális belosztályokra lehetne vezényelni, akik aztán e szakágazatok téma referensei és konziliáriusai lehetnének.

4. A fiatal kórházi segédorvos jövője szempontjából előnyös lenne, hogy jól képzett és gyakorlott poliklinikus orvosok vitaközö légkörében jobb belgyógyászszá nevelődhessen. Minden bizonnyal orvosi szocializálódását (6) is elősegítené, hogy az orvos—beteg, orvos—orvos közötti helyes magatartás kialakítása nem feltétlenül és kizárólagosan az osztály főorvosának az utánzása, hanem a poliklinikai csoportok tagjaiból való mintavétel alapján is történhetne. Így 4 év múlva a belszakvizsga abszolválása után egy megüresedő, vagy újonnan szervezésre kerülő poliklinikai körzet esélyes pályázója lehetne, amikor a további munkáját már mint belpoliklinikai szakorvos folytathatná.

5. Hogy mit jelenthetne egy jól szervezett poliklinikai belosztály az orvostanhallgatók részére a belgyógyászat gyakorlati oktatása szempontjából, ezt szépen illusztrálja Magyar professzor írása (7).

6. A betegeknek megnyugtató lenne, ha kórházi tartózkodásuk alatt nem szakadnának el bizalmukat bíró házi orvosuktól.

IRODALOM: 1. Veress Sándor: Orvosi Hetilap. 1972. 113. 2077. — 2. Abraham László, Bugovits Elemér, Veress Sándor: Orvosi Hetilap. 1973. 114. 829. — 3. Schultheisz Emil: Egészségügyi Dolgozó. 1975. Jan. 6. sz. 3. — 4. Borcsányi Endre: Magyar Belorvosi Archivum Supplementuma. A belgyógyászatról. 1968. 104. — 5. Simonovits István: Társadalomegészségtan és egészségügyi szervezéstudomány. Medicina. 1971. 86. — 6. (Harmat): Egészségügyi Dolgozó. 1975. Jan. 6. sz. 9. — 7. Magyar Imre: A belgyógyászat gyakorlati oktatása. Stílusgyakorlat. Medicina. 1971. 147.

Borcsányi Endre dr.



COLUTOID Sublingualis tablettá

ÖSSZETÉTEL:

1 tablettá 15 mg aethisteronum-ot tartalmaz.

JAVALLAT:

Hypermenorrhoea, terhességi, gyermekágyi és climax időszakában jelentkező (ciklikusan fellépő, de erős, elhúzódó) vérzések. Habitualis és imminens abortus. Hyperplasia gland. cystica endometrii.

ADAGOLÁS:

Az esetek súlyossága szerint naponta 1—2—3—4 sublingualis tablettá kúraszerű adagolásban. Pl. habitualis vetélés esetén 2—3×1 tablettá naponta legalább négy hónapon át. A menstruációnak megfelelő időben több is. Glandular-cystikus hyperplasia esetén naponta 2—3 tablettá 6 napon át — a várható terminus előtti héten.

MEGJEGYZÉS:

Társadalombiztosítás terhére szabadon rendelhető.

CSOMAGOLÁS:

20 tablettá 16,70 Ft.

KÓBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR
Budapest X.



KÖNYVISMERTETÉS

R. Ammon és W. Dirscherl: Fermente, Hormone, Vitamine. III/1. kötet: Vitaminok. Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 1974. 997 oldal. 109 ábra, 155 táblázat. Ára: 348,—DM.

Akik még emlékeznek ennek a fogalomra vált háromkötetes műnek első és második kiadására, amely 1938-ban, ill. 1948-ban jelent meg és követte ennek a harmadik kiadás első kötete 1959-ben, a második 1960-ban és most jelent meg a III/1. kötet a vitaminokról — tudjuk, hogy egy nem mindennapi könyvsikerről volt szó. Ennek a könyvnek jelentőségét egyrészt az adta meg és adja meg ma is, hogy kiadói, Ammon és Dirscherl professzorok világviszonylatban is elismert művelői a fiziológiai kémiának és azon belül ennek a részterületnek, hanem mindazok, akik részt vettek ennek a nagy terjedelmű, kitűnő műnek a megalkotásában, a vitaminkutatás legkiválóbb szakemberei, közöttük találjuk a magyar származású P. Györgyöt is.

A könyv jelentős része a közismert és orvosi gyakorlatban használt vitaminoknak teljes, modern irodalmán épül fel. Érdekes módon bevezető fejezetként igen nagy terjedelemben (130 oldal) tárgyalják a különböző antivitaminokat, ezek hatásmechanizmusát és lehetséges felhasználásukat. Táplálkozástudományokkal foglalkozó szakemberek részére érdekes lehet a sajnos elég rövidre fogott fejezet, amelyben a vitaminok terápiás és táplálkozási kérdéseit tárgyalják, természetesen legújabb kutatások eredményei alapján. Eben a fejezetben olyan kevesek által is ismert kérdések is tárgyalásra kerültek mint a hypo- és hypervitaminózisok és teratogén hatások. A jelentőségéhez mérten igen részletes tárgyalást kapott az esszenciális zsírsavakkal (F-vitaminok) kapcsolatos fejezet, de megtaláljuk benne a liponsavat, az ubichinonokat és a különböző, jelenleg többé-kevésbé még kutatás stádiumában levő és vitatott összetételű vagy szerkezetű különböző B-vitaminokat is.

A bioflavonoidokat (vitamin P) is részletesen tárgyalják ebben a könyvben és nem kis büszkesé-

günkre szolgál, hogy mint alapvető irodalmat, ebben a fejezetben magyar szerzők munkásságát emelik ki.

Kutatóknak, de gyakorló orvosoknak is igen érdekes és hasznos lehet a folsav csoport című fejezet.

A kiváló szerkesztést jellemzi, a könyv áttanulmányozása alapján, hogy bár minden egyes fejezetet más és más szerző írt, a szerkesztőknek mégis egységes egészet sikerült e könyvben megvalósítani. Az egyes fejezetek a jelentőségükhöz képest rövidebbek vagy hosszabbak, de felépítésük azonos: rövid történeti áttekintés után kémiai történeti áttekintés után kémiai történeti áttekintés után meghatározásokról, előfordulásokról, metabolizmusokról és terápiás alkalmazásokról mindent megtalálunk az adott fejezetben, amire az olvasó feleletet kíván kapni.

A könyv méltó korábbi kiadásaihoz. Kincsesbányája lehet a vitaminok után érdeklődő gyakorló és elméleti orvosnak. A mű kiállítása méltó a kiadó nevéhez, sajnos a relatív magas ár nem nagyon teszi lehetővé, hogy bárki megvehesse, de azt nyugodtan mondhatjuk, hogy fontossága, rendkívül nagy szakmai értéke miatt egyetlen szakkönyvtárunkból sem hiányozhat.

Nádor Károly dr.

Simon, C., Stille, W. és Münnich, D.: Korszerű antibiotikus kezelés. Medicina, Budapest, 1974.

Nagy hiányt pótoltt Münnich Dénes dr., amikor Simon és Stille könyvét (Antibiotika Therapie in Klinik und Praxis, 1970.) lefordította, átdolgozta és korszerűsítette. Utoljára e témakörben magyar nyelven a Gyakorló Orvos Könyvtára sorozatban jelent meg Gláz és Gyimesi sokkal kisebb terjedelmű munkája. Az antibiotikumok és kemoterapeutikumok fejlődése az utolsó évtizedben szűkességé tette, hogy magyar nyelven is megfelelő szakkönyv álljon az orvosok rendelkezésére. Ezt a feladatot teljesíti Simon, Stille és Münnich könyve, ez a hatalmas lexikális anyagot felölelő forrásmunka.

A könyv 373 oldalon, 22 ábrával és 48 táblázattal tárgyalja az antibiotikus és kemoterápiás kezelés kérdéseit. Rövid, az alapfogalmakat ismertető bevezető után csoportonként írja le az egyes antimikrobás szerek tulajdonságait, hatásmódját, farmakokinetikáját, mellékhatásait, alkalmazásuk módját és az egyes készítményeket. Második részében az antibiotikus kezelés általános szabályai, majd szakmánként, ill. szervrendszerenként a részletes terápia leírása következik. Külön fejezetet szentel a speciális problémáknak mint terhesség, újszülöttség, máj- és veseelégtelenség, kemoprofilaxis stb.

A táblázatok és ábrák igen demonstratívak, áttekinthetők, jól kezelhetők, könnyű és gyors tájékozódást tesznek lehetővé. Az irodalmi hivatkozásokat fejezetenként adja meg; hiányolható, hogy az utolsó három-négy évből származó adatok csak szórványosan fordulnak elő. Így pl. nem esik szó arról, hogy a gentamicin és a carbenicillin közös infúzióban inaktiválódik (1971 óta folyó irodalmi vita — Mac Laughlin és Reeves, majd mások — ma már tisztázott eredménye). Igen helyes, hogy a streptomycint az antituberkulotikumok között tárgyalja, és állást foglal a nem célzottan adott, túlhaladott penicillin-streptomycin kombináció ellen. Nem ennyire éles állásfoglalása a felesleges antibiotikus profilaxis kérdésében, de itt is mérsékletre int. A „Költséges Költségek” tárgyalása csak helyeselhető, itt még több probléma is felsorolható lenne; így pl. a kórházi osztályok gyógyszerköltségvetését már egy-két beteg kezelése esetén is teljesen felborító árák (cephaloridin vagy gentamicin).

A könyv használhatóságát emeli, hogy teljes készítménylistát nyújt; feltünteti a gyártó céget és azt, hogy a magyar importlistán szerepel-e az adott készítmény. Nyelvi szempontból a szöveg nagy kívánnivalót; a mondatok sok helyütt megőrizték a németes szerkezetet.

Összefoglalva: a könyv az antibiotikumokról, kemoterapeutikumokról kitűnő áttekintést ad; klinikai része a medicina minden ágában tevékenykedő orvosnak segítségét jelent. Olyan könyv, ami minden orvos könyvespolcára való, tetszetős formája mellett olcsó ára is lehetővé teszi ezt. Rendkívül alkalmas arra, hogy a mindennapi gyakorlat kérdéseiben útmutatást nyújtson.

Graber Hedvig dr.



CLINIUM

TABLETTA

ÖSSZETÉTEL: Tablettánként 60 mg lidoflazinumot tartalmaz.

HATÁS: A Clinium tartós orális adagolása – a coronaria resistentia csökkentésével javítja a collateralis keringést és a myocardium revascularisatióját is elősegíti.

JAVALLATOK: Coronariasclerosis következtében fellépő angina pectoris. Myocardialis infarctus, illetve recidiva profilaxisa.

ELLENJAVALLATOK: A szív ingerképzési és ingerületvezetési zavarai. Myocardialis infarctus acut szakasza. Terhesség.

ADAGOLÁS ÉS ALKALMAZÁS: A Clinium optimális terápiás hatásának kialakulásához általában 6 hónapos kezelési időtartam szükséges.


A Clinium átlagos napi adagja 3×1 tablettá, azonban célszerű ehhez az adaghoz fokozatosan eljutni: a kezelés első hetében naponta 1 tablettá, a második héten naponta 2×1 tablettá, a harmadik héttől kezdve naponta 3×1 tablettá a kúra befejezéséig.

MEGJEGYZÉS: A Clinium és szív-glycosidok, diureticumok, ill. mellékhatásként ritmuszavart okozó készítmények együttes rendelése csak különösen körültekintő ellenőrzés mellett ajánlatos.

MELLÉKHATÁS: Az ellenjavallatok kizárása és megfelelő adagolás mellett mellékhatások alig alakulnak ki. Ritkán előfordulhat fejfájás, szédülés, fülzúgás, esetleg átmeneti emésztési zavar.

FIGYELMEZTETÉS: Ha az EKG görbén a Q–T szakasz megnyúlása látható, vagy ha kamrai extrasystolék lépnek fel, akkor az adagot csökkenteni kell.

CSOMAGOLÁS: 50 tablettá 118,- Ft.

MEGJEGYZÉS:  Társadalombiztosítás terhére fekvőbeteg-gyógyintézet belgyógyászati osztályának vezetője vagy cardiológiai szaktanácsadással megbízott főorvos kórházi gyógykezelés, illetve kivizsgálás alapján a beteg kezelő orvosa (körzeti, üzemi orvosa) is rendelheti.

A vényen a kórismét, valamint a javaslatot adó fekvőbeteg-gyógyintézetet és a javaslat keltét fel kell tüntetni. A vényt 2 példányban (másolattal) kell kiállítani.

Kőbányai Gyógyszerárugyár Budapest X.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEK

(952/c)

Sarkad Nagyközségi Tanács elnöke (Sarkad, Kossuth u. 27. Telefon: 36) pályázatot hirdet ez évben szervezett járási gyermekközeti orvosi állásra Sarkad székhellyel. Az állás megegyezés szerinti időpontban tölthető be. Illetmény a 18/1971. EüM—MüM sz. együttes utasítás alapján. Szolgálati lakás a község központjában biztosított. Rendelés a közelmúltban épített Központi Orvosi Rendelőben történik.

Szegedi Lajos
tanácselnök

(976/b)

Röntgen-készülék dönthető, modern, érintésbiztos, sugárvédett, komplett eladó. Földesy Zsigmond dr., 9024 Győr, Bartók u. 54.

(991/b)

Alap Község Tanácsa pályázatot hirdet a megüresedett Alap II. körzeti orvosi állásra, azonnali belépéssel. A körzethez egy kapcsolt község tartozik. Illetmény 112. ksz. szerint. Ezenfelül havonta 450,— Ft ügyeleti díj és 600,— Ft utiátalány. Az álláshoz a rendeléssel egybeépített 3 szobás komfortos lakás tartozik, mellékhelyiségekkel és garázzsal.

Szummer György
vb-titkár

(998/b)

A Nógrád megyei Tanács Madzsar József Kórház—Rendelőintézete (3100 Salgótarján, Vöröshadsereg út 64. sz.) igazgató-főorvosa pályázatot hirdet a Gyermeksebészeten 1 fő E 109 ksz. állásra 2400,— Ft bérrel. Az állás betöltése esetén férőhelyet biztosítunk.

Fancsik János dr.
igazgató-főorvos

(999/b)

A Nógrád megyei Tanács Madzsar József Kórház—Rendelőintézete — 3100 Salgótarján, Vöröshadsereg út 64. — igazgató-főorvosa pályázatot hirdet 1 fő röntgen szakfőorvosi állás betöltésére. A nyugdíjazás folytán megüresedett E 104 ksz. állás 1975. augusztus 1-gyel foglalható el. Bérézés a 18/1971. EüM—MüM sz. utasítás szerint, megegyezés alapján. Lakást biztosítunk.

Fancsik János dr.
igazgató-főorvos

(105/a)

Nógrád megyei Tanács V. B. Balassagyarmati Járási Hivatal Eü. osztályának vezetője egyetértésben a Szügyi Községi Tanács elnökével pályázatot hirdet az áthelyezés folytán megüresedett Szügyi körzeti orvosi állásra. Csatolt község Csesztve. Illetmény a 18/1971. EüM—MüM sz. együttes utasítás szerint. Az álláshoz 3 szobás összkomfortos központi fűtéses ellátott modern lakás, garázs, kert tartozik.

Erdeklődni szóban v. írásban a Községi Közös Tanács elnökénél: 2699 Szügy, Rákóczi út 28. Tanácsháza.

Rados József
tanácselnök

(108/a)

Letenye Nagyközség Közös Tanácsa elnöke (8868 Letenye, Nagykanizsa 1.) pályázatot hirdet a községben június 30-án megüresedett I. sz. körzeti orvosi állás betöltésére. Háromszobás komfortos la-

kást garázzsal a rendelőintézet mellett biztosítunk.

Első ízben falura kerülő részére 10 000,— Ft letelepedési segélyt nyújtunk. Gyermekszakorvos házastárs részére állás van.

Arnyék János
tanácselnök

(109/a)

Pusztamogyoród Községi Tanács elnöke (8895 Pusztamogyoród) pályázatot hirdet a megüresedett E 111 ksz. körzeti orvosi állásra Pusztamogyoród községben. A körzethez 2 társközség tartozik (Szentlőrinc és Bucsuta). Illetmény a szolgálati idő és szakképesítéstől függően, valamint ügyeleti díj és fuvarátalány. Az álláshoz 3 szobás komfortos gázfűtéses lakás és garázs tartozik. Az állás azonnal elfoglalható. A lakás beköltözhető. Falun első ízben letelepedő orvos részére 10 000,— Ft letelepedési segélyt fizetünk.

Pálfy Pál
tanácselnök

(110/a)

A Tolna megyei Tanács V. B. Tamási Járási Hivatalának Eü. Oszt. vez. főorvosa pályázatot hirdet a megüresedésben levő Tolna megyei Tanács V. B. Tamási Járási Kórház (Pincehely) belgyógyász osztályvezető főorvosi állására. Javadalmazás ksz. szerint. Háromszobás komfortos lakás a kórház területén rendelkezésre áll.

Dobrovich Mária dr.
járási főorvos

(123/a)

Törökszentmiklós Városi Tanácsa Egyesített Gyógyító Megelőző Intézete igazgatója pályázatot hirdet az újonnan szervezett 2 körzeti gyermekorvosi, 1 belgyógyász csoportvezető, 1 röntgen szakorvosi, 1 laboratóriumi szakorvosi, 1 fogorvosi állásra, Törökszentmiklós székhellyel, valamint 1 fogorvosi állásra Kengyel községben.

A kinevezendő orvosok bére szakképzettségüktől és munkaviszonyuk időtartamától függően a 18/1971. EüM—MüM sz. együttes utasításban foglaltak szerint nyer megállapítást.

A lakásproblémák megoldása megbeszélés alapján lehetséges. A pályázati kérelmek a címbeinti intézmény igazgatójához küldendő (Törökszentmiklós, Kessuth L. u. 126.)

(126)

Pályázatot hirdet a Péterfy S. u. Kórház idegosztályán üresedésben levő alorvosi állásra. Neurológiai szakvizsgálattal rendelkező, teljes pályázati anyagot beküldőkkel tudunk csak foglalkozni. Hosszabb szolgálati idő esetén adjunktusi kinevezés is lehetséges.

Forgács József dr.
főigazgató-főorvos

(127)

Mezőkomárom Község Tanácsa V. B. pályázatot hirdet az 1975. június 1-én áthelyezés folytán megüresedett körzeti orvosi állás elnyerésére. Pályázatot a községi tanács végrehajtó bizottságához kell benyújtani.

Mezőkomárom körzetéhez csatolt község nem tartozik. Az ellátandó lakosság száma 1500 fő, hétvégi összevont ügyelet megszervezett, biztosított. Bérézés a 18/1971. EüM—MüM rendelet alapján. 450,— Ft ügyeleti díj, 500,— Ft fuvardíjatalány. Körzeti orvos részére 4 szobás összkomfortos, garázzsal ellátott, jó állapotban levő szolgálati lakást biztosítunk, az orvosi rendeléssel egy épületben.

Szabó Géza
tanácselnök

(128)

A Zala megyei Tanács II. Kórház—Rendelőintézet, Nagykanizsa igazgató-főorvosa pályázatot hirdet a kórházban, illetőleg intézményében üresen levő:

1 fő kórházi 104/0 ksz. rtg főorvosi állásra,

1 fő kórházi fert. 104/0 ksz. főorvosi állásra,

1 fő kórházi fül-orr-gége szakorvosi állásra,

1 fő kórházi ideggyógyászati szakorvosi állásra,

1 fő rendelőintézeti gégeszeti szakorvosi állásra,

1 fő rendelőintézeti reuma szakorvosi állásra,

1 fő rendelőintézeti orthopediai szakorvosi állásra,

1 fő rendelőintézeti traumatológiai szakorvosi állásra,

1 fő rendelőintézeti urológiai szakorvosi állásra,

1 fő anya- és gyermekvédelemnél levő E 104/0 főorvosi állásra Letenye székhellyel.

Bérézés a 18/1971. EüM és MüM számú együttes utasításnak megfelelően.

Az anya- és gyermekvédelem kötségshelynél Letenye székhellyel üresen álló főorvosi állásra előnyben részesülnek azok a házaspárok, akik egyúttal a körzeti orvosi állást is megpályázzák. Ebben az esetben 3 szobás összkomfortos lakást azonnal biztosítunk.

Egyéb állások vonatkozásában elhelyezést azonnal, rövid időben pedig lakást tudunk biztosítani.

Pályázatokat a kórház igazgatójához kell címezni és benyújtani.

Düh András dr.
igazgató-főorvos

(129)

A VIII. ker. Tanács V. B. Szakorvosi Rendelőintézet igazgató-főorvosa (VIII., Trefort u. 3.) pályázatot hirdet az alábbi állásra: 1 fő E 104 ksz. sebész felülvizsgáló főorvosi állásra a Szántó Kovács u.-i Rendelőintézetben levő központi bal-eseti utókezelő osztályra.

Szendé István dr.
mb. igazgató-főorvos

(130)

Az Országos Idegsebészeti Tudományos Intézet Budapest (Budapest XIV., Amerikai u. 57.) pályázatot hirdet gyermekgyógyász szakorvosok részére, gyermekneuroológus állásra. Intenzív terápiás jártasság előnyt jelent.

A pályázatokat az Intézet igazgatójához kell benyújtani a hirdetés megjelenése után 2 héten belül, szakmai önéletrajzzal és a tudományos munkák jegyzékével.

Bársony István dr.
gazdasági igazgató

(131)

A Heves megyei Tanács Kórháza Hevesi Rendelőintézetének igazgató-főorvosa (Heves, Fő u. 13.) pályázatot hirdet: Heves nagyközségben 1 fő belgyógyász csoportvezető (felülvizsgáló) főorvosi állásra. Bérézés szolgálati időtől függően, megegyezés szerint.

Heves nagyközségben 1 fő rendelőintézeti röntgen szakorvosi állásra. Bérézés és munkaköri pótlék szolgálati időtől függően megegyezés szerint.

Heves nagyközségben 1 fő rendelőintézeti szemészeti szakorvosi állásra. Bérézés szolgálati időtől függően, megegyezés szerint.

Heves nagyközségben 1 fő rendelőintézeti fogorvosi állásra. Bérézés szolgálati időtől függően.

Az állásokhoz modern 2 szobás komfortos lakások rendelkezésre állnak.

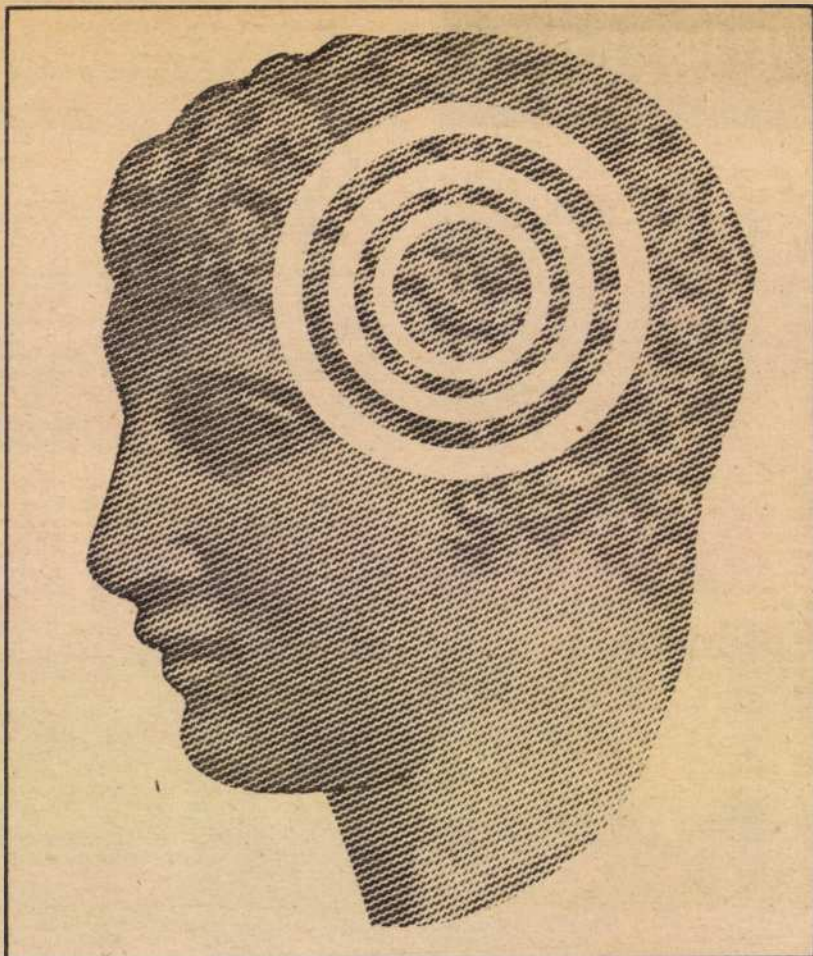
Letelepedési hozzájárulás fizetése lehetséges a vonatkozó rendeletek szerint.

Jeney Zoltán dr.
igazgató-főorvos

ÖSSZETÉTEL: Tablettánként 250 mg pyridinolcarbamatot tartalmaz.

HATÁS: Napjaink angiológiai klinikumában és terápiájában alapvetően új a pyridinolcarbamatot megjelenése. Ugyanis a Prodectin feltehetően védi az artériák falát az atheromaképződéstől. Kedvezően befolyásolhatja az experimentális atheromatosis kialakulását a korai stádiumban. Farmakológiai vizsgálatok szerint közvetlenül az érfalra hat, gátolja az endothelium oedemás infiltrációját és így akadályozza az atheroma képződését. A vércholesterinszintjét, és a vérnyomást nem befolyásolja. A thrombocytá adhaesivitást kedvezően befolyásolja. Nincs sem lipotrop aktivitása, sem direkt értágító hatása.

A jó tűrhetősége és a per os alkalmazás hatékonysága lehetővé teszi tartós adagolását a sclerotikus érbetegségek valamennyi megnyilvánulása esetében.



PRODECTIN

tabletta

JAVALLATOK: Arteriosclerosis, illetve mindazon obliteratív verőérbetegségekben, amelyek az érlumen szűkülésével, elzáródásával, vagy érfalkárosodással járhatnak együtt: Így:

- arteriosclerosis obliterans
- thrombangiitis obliterans (Buerger-kór)
- angiopathia diabetica
- aortaív syndroma
- subclavian steal syndroma

Cerebrovascularis keringészavar:
- cerebralsclerosis

- intermittáló vertebralis syndroma
- vertebralis-basilaris syndroma
- obliteratív szemészeti angiopathiák:
- arteriosclerotikus és diabeteses retinopathia
- a retina és az üvegtest haemorrhagiája

- a vena centralis retinae thrombosisa
A Prodectin-kezelés eredményesen alkalmazható obliteratív coronaria megbetegedésekben is, illetve infarctus utáni kezelésre.

MELLÉKHATÁS: Kivételesen gastrointestinalis panaszokat, palpitiót, tachycardiát okozhat. E tünetek az adag csökkentésével megszűnnek.

ELLENJAVALLAT: Nem ismeretes.

ALKALMAZÁS ÉS ADAGOLÁS: Kúra-szerű. A kezdő adag naponta 3×1 tablettá, majd a kezelés napi 3×2 tablettával folytatható a tüneti kép javulásáig. A fenntartó adag napi 3×1 tablettá. A Prodectin kezelés több hónapon át folytatandó. A készítmény kombinációs kezelésre is alkalmas.

CSOMAGOLÁS: 50 tablettá. 250,- Ft. Társadalombiztosítás terhére arteriosclerosis obliterans, thrombangiitis obliterans (Buerger-kór), angiopathia diabetica, aortaív syndroma, subclavian steal syndroma, intermittáló vertebralis syndroma, vertebralis-basilaris syndroma, arteriosclerotikus és diabeteses retinopathia, a retina és az üvegtest haemorrhagiája, a vena centralis retinae thrombosisa esetében, első ízben csakis fekvőbeteggyógyintézet javaslatára, legfeljebb 3 hónapon át történő gyógykezeléshez rendelhető.

Amennyiben indokolt, fekvőbeteg-gyógyintézet vagy az illetékes szakrendelés 3 hónaponként történő felülvizsgálata és javaslata alapján tovább rendelhető.

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

Kőbányai Gyógyszerárugyár Budapest

MAGYAR NŐORVOSOK LAPJA

1975. 2. szám

Rákóczi István dr., Zernig Frigyes, Lajos László dr.: Abortus indukciónál extramniálisan adott egyszeri dózisu PGE₂-vel.

Annus János dr., Huhn Edit dr., Oroján Iván dr.: Méhenbelüli fogamzásgátlót viselő nők adatainak tárolása, feldolgozása és értékelése számítógéppel.

Domány Sándor dr., Bárdos László dr.: Aktív szülésvezetés jelentősége az eclampsia kezelésében.

Bagdány Sándor dr., Kiss Csaba dr., Benyó Tamás dr.: A Turinál hatása a kora terhességi és decidua enzim-aktivitására.

Tarró Sándor dr., Tóth Miklós dr.: A magzat nyakára csavarodott köldökzsinór felismerése ultrahang vizsgálat.

Altmayer Pál dr., Annus János dr., Kincses László dr.: Gombás vulvovaginitis kezelése Clotrimazollal.

Tóth Emil dr.: Clotrimazol hüvelytabletával és kenőccsel szerzett tapasztalatok a hüvelyi mycosisok kezelésében.

Cseh Imre dr., Járai István dr., Doszpod József dr., Preisz József dr., Hadnagy János dr., Halász Margit dr., Gáti István dr.: A placenta morfológiai vizsgálata normál és dysmaturus magzatok esetében.

Szalay János dr., Kun László dr., Somogyi József dr.: Ultrahanggal végzett koponyamérések értékelése, jelentősége a cukorbeteg terhesek szülési időpontjának meghatározásánál.

Bagdány Sándor dr., Kiss Csaba dr., Benyó Tamás dr.: Szülésmegindítás intravénásan adható új hormonkészítménnyel.

Kovács András dr., Hegyi Róbert dr., Ruzicska Gyula dr., Szebení Rudolf dr., Nemes József dr.: A K₂-vitamin hatásának vizsgálata candida albicans és trichomonas vaginalis tenyészetekben.

Böszé Péter dr., Szalay János dr., László János dr.: Hüvelysejtteni vizsgálatok cukorbeteg terheseknél.

Szigetvári Iván dr., Kocsis Béla dr., Rákóczi István dr., Pejtsik Béla dr., Brella István dr.: Trichomonas törzsek kvantitatív metronidazol érzékenysége.

Bognár Zoltán dr., Schuster Eva dr.: Hóstabli alkalkikus foszfatase (HSAP) és magzati érettsége.

Wittmann Károly dr., Kovatsist Béla dr.: Phlebothrombosis a gyermekágyban.

Janny Géza dr.: Vákuum-szívattyús terhességmegszakítás és lég-embólia.

Aszódi Imre dr.: Adatok a „Continuun” continuális fogamzásgátló tablettával szerzett gyakorlati tapasztalatokról.

Pap Gábor dr., Megyeri József dr.: Köldökzsinór-arteria szakadása a szülés megindulása előtt.

Nemes János dr., Sági Tamás dr., Zilahy Zoltán dr.: A méhnyakrákok keletkezésének kérdéséről 17 000 beteg komplex vizsgálata alapján.

FOGORVOSI SZEMLE
Stomatologia Hungarica

1975. 4. szám

Hidasi Gyula dr.: Évforduló.

Hámori József dr.: Archasadékok hasadékszerű szöveteinek biológiai viselkedése.

Dellamartina Ferenc dr.: Kiegészítő klinikai-kórtani szempontok a gócfertőzések szemléletéhez.

Orosz Mihály dr., Rigó Erzsolya dr., Bánóczy Jolán dr.: Az ingyulladás gyakorisága és súlyossága terhes nőknél.

Fábián Tibor dr., Fejérvy Pál dr.: A fehérjeszegény diéta hatása a patkány kemény fogszövetére.

Hadas Éva dr., Holló József dr., Lipcsey Péter: Ideiglenes tömőanyagok összehasonlító vizsgálata.

Vass Zoltán dr.: Csapongfémbeállítás alkalmazása új szempontok alapján.

Hary Attila dr., Farkasfalvy Mária dr.: Frontfog-keresztharapás orthodontiai és protetikai kezelése.

BŐRGYÓGYÁSZATI ÉS VENEROLOGIAI SZEMLE

1975. 2. szám

Götz, H.: Immunglobulin A, G, és M dermatomykosisokban.

Chmel, L., Vlacikova, A. és Buchwald, J.: Okológiai tényezők és jelentőségük a gombafertőzések a természetből az emberre történő átterjedésében.

Galgóczy József dr., és Polyák Katalin dr.: Egy kevésbé ismert pathogen dermatophyton gombafaj, a Trichophyton fluviomuniense micromorphológiája és differenciál diagnosztikája.

Baló-Banga J. Máttyás dr., Bíró Judit dr., Antoni Ferenc dr., Altmann Hans dr., Vincze István dr. és Kocsis Franz dr.: Dikonirttal (2,4 dichlorophenoxy ecetsavval) provokált bulosus dermatitis pathomechanizmusának vizsgálata.

Halmi Klára dr.: Diasepam és napfény kiváltotta exanthema. A fix exanthema aetiologiájának felderítése intrafocalisan alkalmazott epicutan próbával.

Vigh Gábor dr., Czinder Károly dr. és Mátyus László dr.: Xanthomatosis eruptiva papulosa (V. típusú hyperlipoproteinaemia).

Podányi Beáta dr., Várkonyi Viktória dr., Rác István dr., és Berecz Margit dr.: Különböző psoriasis kezelési sémák összehasonlító vizsgálata.

MORFOLOGIAI ÉS IGAZSÁGÜGYI ORVOSI SZEMLE

1975. 2. szám

Balázs Márta dr., Lukács V. Ferenc dr., Dénes János dr., Gorács Gyula dr.: Cholangiodysplasiás pseudocirrhosis fény- és elektronmikroszkópos vizsgálata.

Varga Tibor dr., Somogyi Erzsébet dr., Soós József dr.: A szivom mechanikus sérüléseinek elektronmikroszkópos vizsgálata.

Tahy Ádám dr., Bánhidhi Levente dr., Konrády András dr.: Ultrastrukturális vizsgálatok radioizotóp kezelésben részesült patkányok pajzsmirigyén.

Karcsú Sarolta dr., Tóth Lajos dr., Kátóna Mária: A neuromuscularis junctio electroncytochemical vizsgálata az egyedfejlődés során.

Szabó László dr., Haán András dr., Péchy Özséb dr., Somogyi Endre dr.: A vörösersejt savanyú foszfatase vizsgálatok származás megállapítási ügyekben.

U. Nagy Zsuzsanna dr., Csaba György dr.: 3H-benzopyrén lokalizációja egér bőrében krónikus kezelés után.

Péter Ágnes dr., Kelemen Endre dr., Antal János dr., Bácsy Zsolt dr., Márkus Attila dr.: Daganatsejtek és haemopoetikus praecursorok a liquorban elsődleges agyi reticulosarcomában; változások a kezelés folyamán.

Schneider Ferenc dr., Makáry György dr., Baitás Béla dr.: Peliosis hepatis.

Jobba György dr., Leinzinger László dr.: Máj és csontvelő peliosis esete, valószínű portalis hypertensióval.

Varga Tibor dr., Szabó Árpád dr., Rákóczy Ilona: Halálos Gramoxone mérgezés.

Krutsay Miklós dr.: A velőhüvelyfestsérol.

TUBERKULÓZIS ÉS TÜDŐBETEGESÉK

1975. 4. szám

Böszörményi Miklós: Felszabadulásunk 30. évfordulója.

Schweiger Ottó: A röntgenvizsgálat korlátai a differenciál diagnosztikában.

Averbah M. M., Moroz A. M., Dubrovskij A. V.: Az immunológiai módszerek szerepe és jelentősége tb és más tüdőbetegségek esetében.

Petit M. A., Houari B.: A perfusiós scintigraphia jelentősége a szénbányászok és kőtörők tüdejében észlelt újonnan keletkezett árnyékok röntgenvizsgálatában.

Dürschmid H.: Transthoracalis tüdőbiopsia a tüdőbetegségek differenciál diagnosztikájában.

Szymanski A.: Catheterbiopsia a bronchuscarcinoma diagnosztikájában.

Czapary Judit, Szilágyi János, Osváth Sándor, Nosztray Klára, Kaló Ilona: Chronikus obstructív tüdőbetegségek

légzés-funkciós és radio-cardiographiás haemodynamical értékeinek összehasonlító vizsgálata.

Gimpl Ferenc: Az ellenanyaghiányos állapotok, mint a gyulladáshoz tüdőbetegségek lehetséges előidéző tényezői.

Sassy-Dobray Gábor, Kompolyi Klára, Lukács Judit: A punctiós cytológiai vizsgálatok jelentősége a tüdőgyógyászati gyakorlatban.

GYERMEKGYÓGYÁSZAT

1975. 2. szám

Storz Judit dr., Baumgartner István dr., Fülöp Tibor dr., Ötvös Ilona dr., Pár Alajos dr., Kaiser Eva dr.: Chronikus, activ hepatitis gyermekkori esete.

Frankl Kálmán dr., Török Éva dr., Gimmes Márta dr.: Új terápiás megfigyelések sclerodermatitis enteropathica gyógyításában.

Makay Anikó dr., Puskás Ferenc dr.: Gyermekkori, chronikus hörgődegenstekről eseteink kapcsán.

Drenyovszki Irén dr.: Megalerythema (erythema infectiosum) járvány Kispesten.

Fejes András dr.: Psychologiai problémák gerincserülést szenvedett szülők gyermekeinél.

Krajcsovicz Pál dr., Kenyeres Imre dr.: Fulladást okozó, csecsemő- és kisgyermekkori balesetek.

Hirschberg Jenő dr., Veress Éva dr., Szabó Lászlóné logopéd tanár: Mellelri a dadogás kezelésében.

Szirmay Sándor dr., Szamosi Éva dr.: A szülői perfectionismus mint psychogen ártalom, iskoláskorú gyermekeknél.

SZEMÉSZET

1975. 2. szám

Gyenes György: A szemhéjrák sugárkezelése.

Fehér János, Antal Magdolna, Heid József: Szímfenék vértkeringés vizsgálata szívmeállítás esetén.

Hammer Helga, Sziklai Pál: Lymphocyt mediatorok által kiváltott kísérletes cornea gyulladás.

Veres Judit, Trux Erzsébet: Thrombosis vena centralis retinae és IgG paraproteinaemia.

Zajác Magdolna, Hatvani István: A szemhéjtumorkok műtéti megoldásáról.

Gáll Lóránt: Új belső szemzugi plasztika.

Imre György, Bögl Júlia, Varga Márton: Az akut zártzúgú glaucoma prognózisáról.

Nagy Margit, Beck Mihályné, Papp László: A Terrien-betegség belgyógyászati vonatkozásai.

Kovács Bálint, Péley Iván, Jáni Lajos: Fundus fluorescein angiographia Niemann-Pick betegségénél.

Török Irén: Az oculoopharyngealis syndroma két operált esete.

Bali Brigitta: Népi gyógyászat a szemészetben szudáni törzsekénél.

TUBERKULÓZIS ÉS TÜDŐBETEGESÉK

1975. 5. szám

Kulka Frigyes: A diffúz tüdőmegbetegesek differenciál diagnosztikájának néhány kérdése (A tüdőbiopsia értéke).

Hutás Imre, Grosz Andrea, Bodó Katalin: Praxolol hatása az obstructív betegek légzésére akut és krónikus adagolásban.

Kozma Rezső, Vámos Katalin, Entz Albert, Tomcsányi Attila, Pál Iván: Rifampicin-vér-szint-vizsgálatok májkárosodott és májkárosodás nélküli betegeken.

Vass László, Sellyei Mihály, Ungár Imre: Y-chromatin hiánya férfiak operált tüdőrákjában.

Schrádl Antal, Bene Julianna: A heparin szerepéről a tüdőgümőkór és egyéb tüdőbetegségek kezelésében.

Szász Zsuzsanna, Hutter Károly: Differenciál diagnosztikai nehézségek pericarditis exsudativa esetén.

Horváth Ferenc, Tímár Miklós, Villányi György: Hilusi nyirokcsomó-elváltozások röntgenmorfológia pneumoniaosiban.

POTESEPT® tableta

ÖSSZETÉTEL:

Trimethoprimum 0,08 g
sulfadimidinum 0,40 g tablettánként.

HATÁS:

A trimethoprim a kórokozókra úgy fejt ki hatását, hogy ferment blokádján révén gátolja a folsav synthesist. A sulfadimidin (Superseptyl) a para-amino-benzoosav beépülését gátolja.

A kialakuló kettős ferment-blokád útján ható kombináció a Gram-negatív és Gram-pozitív baktériumok jelentős részének növekedését egyaránt gátolja.

A POTESEPT-tel szemben resistencia fokozódás nem tapasztalható.

Az epében nagy koncentráció alakul ki, a vizelettel nagyrészt aktív formában ürül.

JAVALLAT:

Húgyúti infekciók (acut és chronikus pyelonephritis, cystitis, chronikus pyuriák).

Légúti infekciók (tonsillitisek, bronchitis chr., pneumonia).

Typhus abdominalis, Shigella infekciók.

Salmonellosis gastroenteritica.

Typhusbaktérium-gazdaság.

Reconvalescentiában Salmonella- és Shigella ürítés.

Brucellosis, gonorrhoea.

ELLENJAVALLAT:

Máj- és veseelégtelenség, vérdyscrasia, sulfonamid-túlérzékenység, terhesség.

Csecsemőknek 1 hónapos korig nem adható.

ADAGOLÁS:

Heveny fertőzésekben legalább 5 napon át kell adni, általában pedig legalább 2 napi tünetmentesség eléréséig.

ÁLTALÁNOS ADAGOLÁSI TÁJÉKOZTATÓ FELNŐTTEKNEK:

Terápiás adag 2x2 tabl. pro die (reggel és este étkezés után)

Fenntartó adag 2x1 tabl. pro die (reggel és este étkezés után)

Maximális adag 2x3 tabl. pro die (reggel és este étkezés után)

GYERMEKEKNEK:

2—6 éves korban 2x1/4—1/2 tabl. pro die (reggel és este étkezés után)

6—12 éves korban 2x1/2—1 tabl. pro die (reggel és este étkezés után)

Gyermekeknek 6 éves kor alatt a gyógyszer adagolása megfontolandó. Akut infekció esetén a fenti gyermekadagok rövid ideig (5—6 napig) tartó kezelés során napi 6 mg trimethoprim+30 mg sulfadimidin testsúly kg-onkénti adagig növelhetők, napi 2 egyenlő részre osztva.

MELLÉKHATÁSOK:

Rossz közérzet, fejfájás, gyomorpanaszok, gyógyszerexanthema.

Ritkán, múló jellegű vércépzőrendszeri károsodás észlelhető (leukopenia, thrombocytaszám- és folsavszint csökkenés).

A mellékhatások főként tartós (3—8 hetes) kezeléskor észlelhetők; a szer elhagyása-akor, ill. folsav adására gyorsan rendeződnek.

Vérkép ellenőrizendő (thrombocytaszám is!).

FIGYELMEZTETÉS:

A kezelés alatt megfelelő mennyiségű folyadékbevitelről kell gondoskodni.

Exanthema keletkezésekor a gyógyszer szedését abba kell hagyni.

MEGJEGYZÉS: ++

RENDELHETŐSÉG:

Társadalombiztosítás terhére csak abban az esetben rendelhető, ha az adott esetben a beteg gyógykezelését más — szabadon rendelhető — chemotherapeuticum megfelelően nem biztosítaná.

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

CSOMAGOLÁS:

20 tableta — 61,50 Ft

FORGALOMBA HOZZA:

ALKALOIDA

TISZAVASVÁRI





**Egészséges,
nem hizlal,
könnyen emészthető**

a DIÉTÁS KÉTSZERSÜLT

**Kapható az ország
élelmiszerüzleteiben**



FENTANYL

injekció

ÖSSZETÉTEL: 1 üveg (10 ml) 0,5 mg fentanylumot tartalmaz 10 ml vizes oldatban.

JAVALLATOK: Műteti előkészítés, valamint különböző típusú narcosisok praemedicatiójaként Droperidol injekcióval kombinálva. A neuroleptanalgesziában műteti fájdalomcsillapításra: a hasi és mellkasi, az ideg- és érsebészetben, nőgyógyászati, orthopaedial stb. műtéteknél. A neuroleptanalgesziában Droperidol inj.-val együtt alkalmazható.

ELLENJAVALLAT: Sectio caesarea a magzati légzőközpont nagyfokú depressiója miatt.

ADAGOLÁS: Fejnőtteknek: Műteti előkészítésre: 0,05–0,1 mg (1–2 ml) Fentanyl 2,5–5 mg (1–2 ml) Droperidollal együtt adagolandó intravenásan 10–15 perccel, vagy intramuscularisan 15–45 perccel a műteti beavatkozás megkezdése előtt. Műteti érzéstelenítésre: 0,4–0,6 mg (8–12 ml) Fentanyl adagolandó intravenásan.

Műteti érzéstelenítés fenntartására:

0,05–0,2 mg (1–4 ml) intravenásan. Ez az adag szükség esetén általában 20–30 percenként ismételtető.

Gyermekeknek: Műteti előkészítésre: testsúlykilogrammonként 0,002 mg Fentanyl testsúlykilogrammonként 0,1 mg Droperidollal együtt adagolandó, a műteti beavatkozás megkezdése előtt, intramuscularisan. Műteti érzéstelenítésre: testsúlykilogrammonként 0,010–0,015 mg Fentanyl adagolandó intravenásan vagy 0,015–0,025 mg intramuscularisan. Műteti érzéstelenítés fenntartására: testsúlykilogrammonként 0,001–0,002 mg adagolandó intravenásan vagy 0,002 mg intramuscularisan.

MELLÉKHATÁSOK: Nagyobb dózisok alkalmazásakor kifejezett légzés-depressio alakul ki. A készítmény vagus-tonust fokozó hatásának következtében bradycardia jelentkezhet. Ritkán bronchospasmus, izom-rigiditás léphet fel. A mellékhatások nalorphinnal, atropinnal, illetve izomrelaxánsokkal és lélegeztetéssel megszüntethetők. Megfelelő anaesthesiológiai felkészültség hiányában a készítmény alkalmazása rendkívül kockázatos.

MEGJEGYZÉS: Kizárólag fekvőbeteg-gyógyintézeti felhasználás céljára. Lejárató idő: 2 év.

CSOMAGOLÁS: 5 × 10 ml 48,80 Ft,
50 × 10 ml 470,— Ft.



Kőbányai Gyógyszerárugyár Budapest X.

A Balassagyarmati Városi Tanács Kórház Tudományos Bizottsága 1975. július 2-án (szerda) délután 14 órakor a Kórház nagy kultúrtermében tudományos ülést tart.

1. Gyüre Zoltán: Vér-, folyadék- és electrolyt kezelés acut kórképekben.

2. Orbán Orsolya: Shock kezelés belgyógyászati betegeknek.

3. Farkashalmi Gyöngyvér: Hasi lymphogranulomatosis (betegbe-mutatás)

A Tata Városi Tanács Kórházának Tudományos Köre 1975. július 4-én, pénteken délelőtt 9.30 órakor a Művelődési Ház nagytermében — hazánk felszabadulásának 30 éves évfordulója és a Tata Városi Kórház 30 éves fennállása alkalmából — ünnepi tudományos ülést rendez.

Program:

1. Ludvig András dr. igazgatófőorvos: 30 éves a tatai kórház.

2. Varga József dr., Havasi Antal dr.: Kinking aorta.

3. Gajda József dr., Lengyel Ti-

bor dr., Varga József dr., Lontai Péter dr.: A symptomus hypotermia.

4. Pálfi János dr., Nagy Anikó dr., Varga József dr., Csonka Eszter dr.: 1975. évi influenzajárvány sajátosságai osztályunkon.

5. Jenei József dr.: A sávfőorvosi gondozás tapasztalatai a területen.

6. Mecseky László dr.: A gyermekosztály területi feladatának alakulása.

7. Válóczy János dr.: Mérgezési esetek a gyermekosztály anyagában.

8. Ludvig András dr.: Isolat-fac. csatornát usuralis — dobüregi neurinoma és parotis cc együtt előforduló ritka esete.

9. Földvári Gyula dr., Tulok István: „A szintetikus diéta” jelentősége a sebészetben.

10. Kovács Ernő dr., Földvári Gyula dr., Jordán Gyula dr., Lontai Péter dr.: A pancreas pseudocysták sebészeti kezelése.

11. Lontai Péter dr., Földvári Gyula dr., Kovács Ernő dr., Jordán Gyula dr.: Az epeköileusról.

12. Tornóczy József dr.: Koraszülés megelőzésére végzett méh-záró műtétünkkel elért eredmények.

13. Kálovics Erzsébet dr., Lakos Kornél dr.: Az újszülöttkori sár-

gaság és az anyának adott Oxitocin infusio.

14. Németh Béla dr.: A psychometria és a psychológiai vizsgálatok szerepe a kórházi és rendelőintézeti gyakorlatban.

A Magyar Haematologus Társaság 1976. augusztus 25—26—27-én Pécsen rendezte a VII. Magyar Haematologus Napokat.

A kongresszus fő témái: a lép betegségei, a chronicus leukaemiák blastos crisis (kerekasztal-konferencia), malignus lymphomák osztályozása (kerekasztal-konferencia). A kongresszusra a főtémákhoz csatlakozó, továbbá haematológiai és a vértransfúziók minden területéről szabadon választott előadások is bejelenthetők. Lehetőség nyílik tabló kiállítására is. Az előadások bejelentésének határideje: 1976. március 1. További részletekről (részvételi díj, szállás, tabló összeállítás) ez év őszén újabb értesítést közlünk.

A Medicina Könyvkiadó kiadásában az „Ünnepi Könyvhét”-re megjelent könyv:

Csaba—Vörös: Ma és holnap (Bioszociális meditáció az ember jelenéről és jövőjéről)

MEGRENDELHETI

külföldre bárhová, forintbefizetés mellett

az ORVOSI HETILAP-ot

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

Kiadja az Ifjúsági Lapkiadó Vállalat, 1374 Budapest VI., Révay u. 16. Megjelenik 15 000 példányban
A kiadásért felel Dr. Petrus György igazgató

Telefon: 116—660

MNB egyszámúszám: 69.915.272—46

Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető bármely postahivatalnál,
a Posta hírlapüzleteiben és a Posta Központi Hírlap Irodánál
(Budapest, V., József nádor tér 1., Postacím: 1900 Budapest)

közvetlenül vagy átutalási postautalványon, valamint átutalással a PKHI MNB 215-96162 pénzforgalmi jelzőszámára.

Szerkesztőség: 1363 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



75.1741 Athenaeum Nyomda, Budapest — Íves magasnyomás — Felelős vezető: Soproni Béla vezérigazgató

INDEX: 25 674

TRASICOR®

tableta

A Trasicor specifikusan gátolja a sympathicus béta-receptorokat. Mivel a cardialis sympathicus béta-receptorok stimuláló hatást gyakorolnak a szívre, a Trasicor gátló hatása következtében gyengül a szívizom ingerlékenysége és csökken annak oxigénszükséglete, különösen angina pectoris esetében.

A szívfrekvencia csökkenésével a különféle (sinus- és paroxysmalis supraventricularis) tachycardiák, valamint extrasystolék jól befolyásolhatók, illetve kifejlődésük megakadályozható. Pitvarlebegés vagy remegés esetén kialakult abszolút arhythmia frekvenciája ritkul, esetleg teljesen normalizálódik. A normalizálódás elsősorban paroxysmalis állapotokban, valamint pajzsmirigy-túlműködés következtében kialakult tachycardiákban és arhythmia-kban figyelhető meg.

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 supraventricularis extrasystolék, a szív ritmusának zavara, valamint digitális túladagolás és a sympathicus túlstimulálás által okozott szívpanaszok esetében (pl. szívdobogás, tachycardia, hyperkinetikus szív-syndroma). Angina pectoris.

ELLENJAVALLATOK: Asthma bronchiale, cor pulmonale, atrioventricularis block, kifejezett bradycardia, a szívelégtelenség bármilyen foka, de egészen könnyű esetekben megfelelő digitális kezelés után megkísérélhető a csökkentett adagolás.

ADAGOLÁS: Egyéni megítélést igényel.

A szív ritmusának zavara esetében az átlagos kezdeti adag felnőtteknek naponta 2–3-szor 1–2 tableta (40–120 mg), de szükség esetén ez az adag napi 4-szer 2 tablettára (160 mg) is növelhető.

Későbbiek során, ha a kívánt hatást elértük, elégséges, ha az adagolást az egyénenként megállapított csökkentett, ún. fenntartó adagokkal folytatjuk.

A sympathicus túlstimulálása által okozott szívpanaszok könnyebb esetekben a naponta 1–2-szer 1–2 tableta (20–40 mg) adagolása legtöbbször elegendőnek bizonyult.

Angina pectoris esetében az átlagos kezdeti adag felnőtteknek naponta 3-szor 1–2 tableta (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-bél panaszok, 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 à 0,02 g tableta 72,- Ft
200 db à 0,02 g tableta 354,-Ft



CHINOI—BUDAPEST

(CIBA—GEIGY
AG.—BASEL licencia)

MEGJEGYZÉS: Társadalombiztosító terhére szakrendelések szabadon rendelhetik, körzeti, üzemi stb. orvosok csak szakrendelés (fekvőbeteg-gyógyintézet) javaslatára rendelhetik.

® = CIBA-GEIGY AG.—BASEL bejegyzett védjegye.

LIDOCAIN spray 10%

local-anaestheticum

A Lidocain spray a nyálkahártyán kb. 30—60 másodpercen belüli és kb. 15 percig tartó felületi érzéstelenítést okoz. Az adagolászelep segítségével biztonságos az adagolás: egyszeri expositióval 4,8 mg lidocaint tartalmazó permet kerül a felületre.

1 palackban (65 g) kb. 800 dosisnak megfelelő, 3,80 g lidocain hatóanyag van.

JAVALLAT: a nyálkahártya vagy a károsodott bőrfelszín érzéstelenítése.

Fogászat, szájsebészet, fül-orr-gégészet: az injekciós tű beszúrás helyének érzéstelenítése; felületi anaesthesia biztosítása, hányinger és garatreflex kiküszöbölése kisebb orvosi beavatkozásoknál; nyálkahártyán alkalmazott sebvarratok kisézése. Az aspiratio veszélye miatt, gipszlenyomat vételénél használata ellenjavallt.

Endoscopos és műszeres vizsgálat: különböző szondák orron és szájon át való vezetése előtt, valamint rectoscopiában, intratrachealis narcosisban, tracheotomia végzése után, ill. kanülcsere esetében.

Szülészet, nőgyógyászat: varrat eltávolítása céljából, kisműtetes beavatkozások érzéstelenítésére.

Bőrgyógyászat: a bőrfelszínen elhelyezkedő verrucák eltávolításakor, férfi és női külső nemi szerveken végzett kisebb beavatkozásokban, valamint pruritus enyhítésére.

ADAGOLÁS: átlagosan 1—3 expositio elegendő, csupán a szülészetben alkalmaznak 15—20 vagy ennél is több spray-adagot. Maximális dosis: 40 expositio.

Gyermekeknek 2 éves kor alatt a spray szájüregi használata ellenjavallt. 2 éves kortól az adag 1, esetleg 2 expositio.

A garatreflexet hosszabb időre kikapcsolja, ezért az aspiratio veszélye miatt a garatban való használata elővigyázatosságot igényel.

MELLÉKHATÁS: a befúvás pillanatában enyhe csípő érzés tapasztalható, mely az anaesthesia beálltával néhány másodperc múlva megszűnik.

Ugyelni kell arra, hogy a permet szembe ne kerüljön. Exponáláskor a palack lehetőleg függőleges helyzetben legyen. Az üres palackot nem szabad tűzbe dobni! Szakrendelések a pro ambulancia szerekre meghatározott módon szerezhetik be. A társadalombiztosítás terhére nem rendelhető.

1 palack (65 g) 74,50 Ft

Egyt **GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR**