

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.
ECKHARDT SÁNDOR DR.
FISCHER ANTAL DR.
FÜZI ISTVÁN DR.
HIRSCHLER IMRE DR.
LENART GYÖRGY DR.
PETRI GÁBOR DR.
PETRÁNYI GYULA DR.
SZÁNTÓ GYÖRGY DR.

*

Felelős szerkesztő:

TRENCSENI TIBOR DR.

*

Munkatársak:

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

*

120. ÉVFOLYAM

*

13. SZÁM

*

1979. ÁPRILIS 1.

TARTALOMJEGYZÉK

Kemény Pál dr.:

Április 4. 751

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Horváth István dr. és Marschalkó Márta dr.:

A *Treponema pallidum* haemagglutináció
(TPHA) érzékenysége és fajlagossága
a syphilis szűrővizsgálatokban 753

KLINIKAI TANULMÁNYOK

Szegvári Menyhért dr. és Altmayer Pál dr.:

Fogamzásgátló szerek (OFG)
és eszközök (IUD) használata után kezelt
nőgyógyászati carcinomás betegeink 756

*Csorba Lajos dr., Vincze Károly dr.,
Szabados György dr. és Pécsi Lajos dr.:*

Tapasztalatok a neurovascularis
vállöv syndroma műtéti kezelésével 759

EPIDEMIOLÓGIAI TANULMÁNYOK

Csiszár Károly dr. és Cseplák György dr.:

Kórházi betegkönyvtárak
fertőzőképességének vizsgálata 763

A SZERVEZÉS KÉRDÉSEI

Süle Ferenc dr.:

A pszichiatriai osztály szervezése 767

KAZUISZTIKA

Püspöky Gabriella dr.:

Embryopathia alcoholica 775

MÓDSZERTANI LEVÉL

*Az acut disseminált intravascularis
coagulatio (DIC) laboratóriumi
diagnosztikája 783*

Beszámolók, jegyzőkönyvek 785

Folyóiratreferátumok 787

Levelek a szerkesztőhöz 801

Könyvismertetés 803

Hírek 807

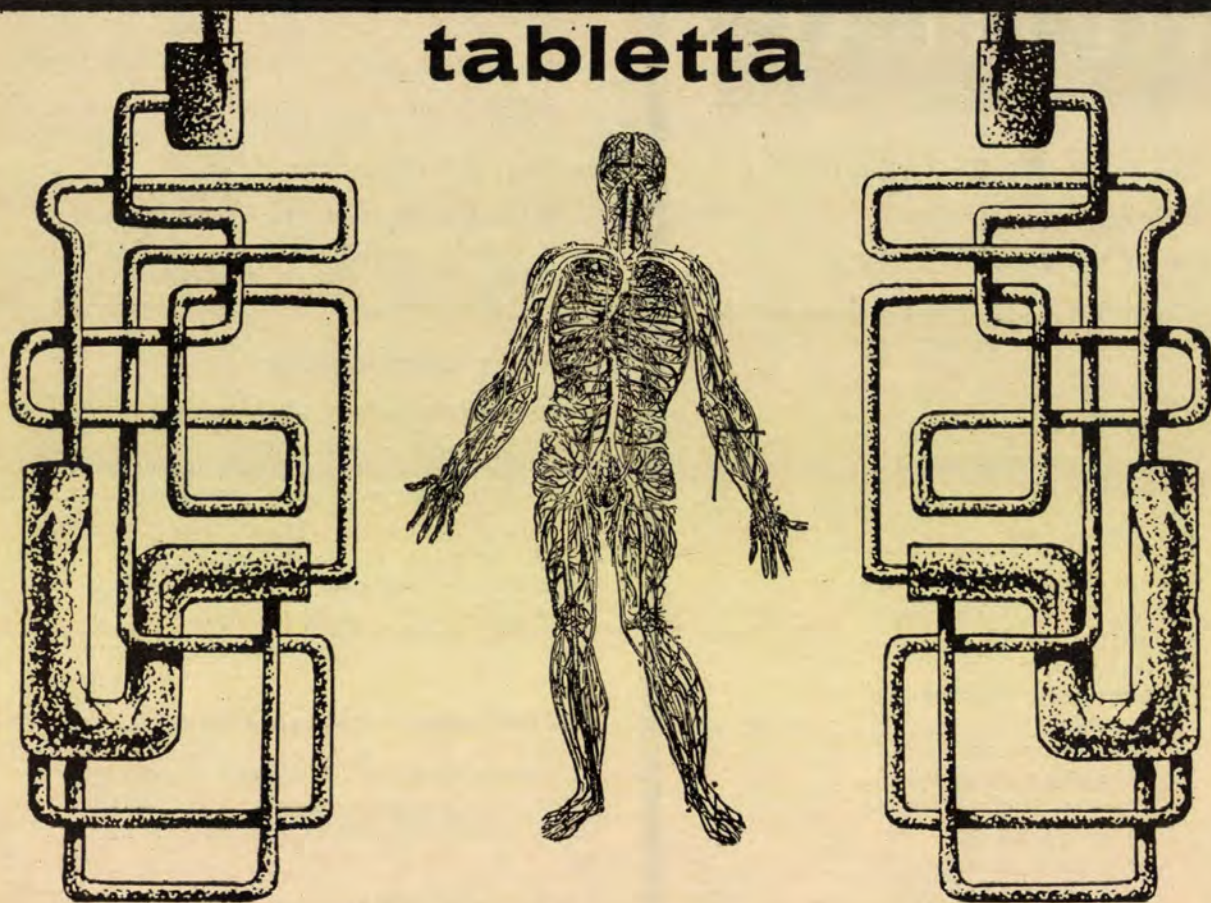
Megjelent 786, 811

Pályázati hirdetések 810

Előadások, ülések 812

STUGERON

tabletta



ÖSSZETÉL

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 érzéketlenítő 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 cerebro-cranialis sérülések utókezelésében, egyensúlyzavarok, migraine. A perifériás erek megbetegedéseiben (Buerger-kór, Raynaud-syndroma, diabetes, acrocyanosis) a claudicatio intermittens, paraesthesia, 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

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

CSOMAGOLÁS

50 tablettát, térítési díj: 4 Ft.

Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest X.

Piros betűs ünnepünk április 4-e. Minden évben megemlékezünk róla, de méltatására nehéz illő szavakat találni. Azok érzik legjobban, hogy mennyire kifejező szó a „felszabadulás”, akik végigszenvedték a II. világháborút megelőző népellenes korszakot, a háború megpróbáltatásait, a német megszállást és a nyilas uralmat. Ezekről szabadított meg minket a Vörös Hadsereg, mikor a hitleri seregeket és nyilas szövetségeseiket kiűzte az országból. A felszabadulás fénye azonban nemcsak a múlt ijesztő árnyait oszlatta szét, de meg is világította előttünk a demokratikus fejlődés útját. Nem értünk még el az út végéhez, túlesik sokunk látóhatárán. Tudjuk, hogy még nemzedékek erőfeszítésére lesz szükség, míg végre megállhatunk majd a magunk Kánaánjánál. Hogy meddig jutottunk, arról mindennapjaink tapasztalatai győznek meg bennünket a legjobban. Biztos munkánk és kenyérünk, jól öltözött vidám gyermekeink, megváltozott városaink és újjáépülő falvaink, a forgalom és a kirakatok, a könyvtárak és az iskolák, az általános társadalmi biztosítás...

A szocialista egészségügy kialakításához is a felszabadulás nyitotta meg az utat. Elsősorban a gyermekekről történő gondoskodás terén tárultak fel új horizontok. A gyógyító és megelőző tevékenység/egyesítése, amit a gyermekorvosok többsége mindig is összetartozónak tekintett, a régebbi betegségközpontú gondolkodást átalakította és az emberközpontú megelőző orvoslás szemlélete vált uralkodóvá. A céltudatos és következetes gyógyító-megelőző tevékenységnek és a fokozatosan emelkedő gazdasági és kulturális színvonalnak köszönhető a csecsemőhalálozás arányszámának folyamatos, lassú csökkenése, amit az egészségügyi helyzet indikátorának is szoktak tekinteni. Jóllehet, csecsemőhalandóságunk az európai országok — tőkés és szocialista államok — ezen mutatójának listájában még mindig elég hátul áll, de az 1978. évi 26 ezrelékes érték mégis a legalacsonyabb, amit történelmünk során valaha is elértünk. A kialakulásában szerepet játszó nagyon sokrétű összetett társadalmi és gazdasági tényezőket mellőzve — noha jelentőségük elsődrendű —, az egészségügyiek közül is csak néhányat említenék anélkül, hogy sorrendjük fontosságukat jeleznék:

a gyermekorvosi szakellátás kiterjesztése a gyermeklakosság mind szélesebb körére; rendsze-



Nemzetközi Gyermekév 1979

res terhesgondozás útján a terhesség és az intrauterin fejlődés zavartalanságának elősegítése és ellenőrzése; az anyát és gyermekét legkevésbé károsító korszerű szülésvezetés és újszülöttellátás módszereinek általánosítása; az Rh incompatibilitás esetén a későbbi terhességek veszélyeztetésének elhárítása (anti-D immunglobulin oltással); az aktív védőoltások általános és következetes végrehajtása és újabb preventív oltások bevezetése súlyos veszélyeket rejtő fertőző betegségek ellen (poliomyelitis, morbilli stb.); a szoptatás és az anyai gondozás időtartamának megnyújtása a hosszabb szülési szabadság és a gyermekgondozási segély révén; a női tej-táplálás szorgalmazása mellett jó minőségű, könnyen elkészíthető tejtápszerekkel való ellátás és a korszerű csecsemőtáplálás módszereinek elterjesztése; a legeredményesebb aktív újszülöttellátás általánosítása; a koraszülöttek részére külön osztályok és speciális perinatalis központok létesítése stb., stb.

Ebben az esztendőben lesz a 20. évfordulója annak, hogy elhangzott az *Egyesült Nemzetek Szervezetének* deklarációja, melyben a gyermek jogait fogalmazták meg. Ennek megünneplésére az ENSZ az 1979-es évet „Nemzetközi Gyermekévként” nyilvánította. Alig találhatnánk április 4-nél méltóbb alkalmat, hogy megemlékezzünk a Nemzetközi Gyermekévről, mert hazánkban a felszabadulás teremtette meg a gyermeki jogok érvényesülésének lehetőségét.

Az Egészségügyi Világszervezet vezérigazgatója üzenetben szólította fel a tagországokat, hogy az 1979-es ünnepi évet használják fel a gyermekek érdekében kifejtendő széles körű tevékenységre. A gyermekév szolgáljon keretül a gyermekek jólétét előmozdító intézkedéseknek és mindazon erőfeszítéseknek, melyekkel elő lehet segíteni, hogy a közösségek és a felelős vezetők minél jobban

felismerjük és érvényesítsük a gyermekek különleges szükségleteit. A gazdasági és társadalmi fejlesztési tervekben ezekre figyelemmel kell lenni.

A gyermekek egészségéről és jólétéről történő gondoskodást országunkban nem tekintjük alkalmi feladatnak. Ennek eszméje áthatja gondoskodásunkat, jelen van közéletünk minden megnyilvánulásában. Felismerve azonban a *Nemzetközi Gyermekekév* kitűzött céljainak eszmei értékét és gyakorlati kihatását, a kormány és a társadalom egyaránt magáévá tette az ENSZ közgyűlésének határozatát és bekapcsolódott az általa meghirdetett nemzetközi mozgalomba. A legszélesebb körű társadalmi részvétellel alakult meg a „*Nemzetközi Gyermekekév 1979 Nemzeti Bizottsága*”, élén a Minisztertanács elnökhelyettesével. A bizottság irányítása nyomán kifejtendő sokrétű tevékenységben az év végéig lesz lehetőségünk az együttműködésre.

A WHO vezéregazgatójának üzenetében meg-
rázó adatokat találunk a világ gyermekeinek sor-
sáról. Az elmúlt évben megszületett 125 millió új-
szülöttből 12 millió nem éri el a második életévet. És
a többi 113 millió túlnyomó része sem fog soha
teljes egészséget élvezni. Képességeik sem tudnak
kibontakozni kedvezőtlen külső körülményeik
miatt, mert a gyermekek első éveit alapvetően
meghatározzák egészségüket és sorsuk alakulását
későbbi életükben. Jelenleg mintegy másfél mil-
liárd gyermek van a világon, négyötödük a fejlődő
országokban él. Elsősorban őket sújtja a hiányos
táplálkozás, sőt éhezés, az emberhez nem méltó
lakás, a rossz ivóvíz, sokféle fertőzés, piszok és
ellátatlanság, tudatlanság és más károsító tényezők
szinte megszámlálhatatlan sora. Megszüntetésük
elsősorban nem egészségügyi, hanem társadalmi-
gazdasági feladat. Ezt felismerve, a 30. világegész-
ségügyi ülésen és a legutóbbi alma-atai konferen-
cián résztvevő országok kötelezték magukat, hogy
az ezredfordulóra megteremtik az egészséges élet
feltételeit mindenki számára. Az 1979 és 2000 kö-
zött születendő gyermekek a világ népességének
kb. egyharmadát fogják kitenni. Az idő nagyon
sürget, hogy ezek a gyermekek már megfelelő gon-
doskodásban részesülhessenek. A siker érdekében
először a legveszélyeztetettebb, legsérülékenyebb
csoport — az anyák és csecsemőik számára kell az

alapvető gondoskodást biztosítani. Ebben az egyén-
re, a családra és a közösségre egyaránt komoly
feladat hárul. A Világszervezet kiáltványa megál-
lapítja, hogy korunkban a gyermekek egészségé-
nek megóvása a hagyományos módszerekkel már
nem érhető el. Teljesen új megközelítésre van
szükség, ami az egészségügyi támogatás igazságos
elosztásán — nemzeti és nemzetközi eszközök
igénybevételével —, valamint a gyógyítás és a gyó-
gyítók újszerű felhasználásán alapszik. Mindenütt
a helyi viszonyok kívánalmainak megfelelő egész-
ségügyi szervezetet kell létrehozni és kialakítani
a világ népeinek szoros együttműködését.

A fejlődő országok súlyos gondjaitól eltérő jel-
legűek a fejlett országok nehézségei. Az általános
jólét mellett olykor megtalálhatók a nyomor szí-
getei is és olyan kedvezőtlen pszichoszociális hatá-
sok érvényesülhetnek, melyek akár a gyermekek
bántalmazásáig, sőt elhagyásáig is elvezethetnek.
Terjed a dohányzás, a kábítószer-élvezet és a bű-
nözés is. E nyugtalanító jelenségek összefügghet-
nek a család megváltozott szerepével a nevelésben.
Igyekeznünk kell ezért az egészséges egyensúlyt hely-
reállítani, a családra, illetőleg a társadalomra há-
ruló nevelési feladatok közt.

A Nemzetközi Gyermekektől azt várja a világ,
hogy kedvező légkört teremtsen a gyermekkor
egészségügyi és szociális kérdéseinek megoldására.
Ennek sikere a jövő záloga, vagy amint a gyer-
mekév jelmondata tömören kifejezi „*A gyermek
egészsége a világ jövője*”.

Az *Egészségügyi Világszövetség* alapokmánya
31 éve, április 7-én lépett érvénybe. E nap évfor-
dulóját, április 7-ét, *Egészségügyi Világnap* néven
minden évben az egész világon megünneplik. 1979-
ben — a Nemzetközi Gyermekekévben — ezen a na-
pon elhangzó előadások tárgya a család és a gyer-
mek egészsége és jóléte lesz.

Messze kerültem április 4-től, amivel meg-
emlékezésemet elkezdtem. Látszólag, hiszen a fel-
szabadulás tette lehetővé számunkra társadalmi és
termelési rendszerünk átalakítását, népünk alkotó
erejének kibontakozását, gyermekeink jövőjének
megalapozását. Azt, hogy elmondhassuk: *Gyerme-
keink egészsége a mi jövőnk.*

Kemény Pál dr.

Országos Bőr és Nemikórtani Intézet
(igazgató: † Király Kálmán dr.)

A *Treponema pallidum* haemagglutináció (TPHA) érzékenysége és fajlagossága a syphilis szűrővizsgálatokban

Horváth István dr. és Marschalkó Márta dr.

A széleskörűen elterjeszthető, egyszerű, olcsó, specifikus reakciónak nagy jelentősége van a syphilis (sy) szerológiai bizonyításában. A késői szövődményes sy megelőzésének feltétele a pontos kórisme. A tünetmentes és atípusos esetek helyes diagnózisa csak fajlagos és érzékeny laboratóriumi diagnosztikai eljárással állapítható meg. Erre a célra *Boydén* (1) által leírt és a sy diagnózisa céljára *Rathlev* (11, 12), valamint *Tomizawa* (13, 14) által adaptált TPHA próba látszik a legalkalmasabbnak. A TPHA reagenst a világ számos országában kipróbálták (2, 3, 4, 6, 9). Több országban már a rutin diagnosztika céljaira használják. Magyarországi elterjedését akadályozta, hogy korábban sem itthon, sem a szocialista országokban nem járt sikerrel a diagnosztikum előállítására irányuló kutatás (10). E közleményben az Országos Bőr-Nemikórtani Intézet (továbbiakban OBNI) szerológiai osztályán előállított TPHA diagnosztikummal végzett vizsgálatok eredményeiről számolunk be.

Anyag és módszer

Vizsgálatainkat Budapest különböző laboratóriumokban, az OBNI szerológiai osztályán *T. pallidum* Budapest pathogén törzsből (8) készült diagnosztikummal végeztük. Előállításának módját 1975 óta kutatuk, metodikáját már korábban (5) ismertettük. Jelenlegi munkánkban a reakció kivitelezését és az eredmények értékelésének módszerét írjuk le.

A diagnosztikum 3 komponensből áll:

1. Svvs.: treponema antigént hordozó, formalinozott, tanninozott vörösvérsejt 2,5%-os szuszpenziója.
2. Vvs.: formalinozott, tanninozott vörösvérsejt 1 százalékos szuszpenziója.
3. M.: hígításra és a nem fajlagos antitestek kimerítésére szolgáló medium.

Szérummal végzett vizsgálat:

1. Aktív vagy inaktívált vérsavó 0,05 ml-éhez 0,7

ml M. és 0,5 ml vvs.-t mérünk, 30 percig 4 °C-on inkubáljuk, majd centrifugáljuk.

2. A felülúszóból 0,02 ml-t Takátsy-lemezre csepentünk, 0,02 ml Svvs.-t adunk hozzá.

Liquorral végzett vizsgálat:

1. A vitziszta liquor 1 ml-éhez 0,5 ml Vvs.-t és 0,7 ml mediumot mérünk, 30 percig 4 °C-on inkubáljuk, majd centrifugáljuk.

2. A felülúszóból 0,02 ml-t Takátsy-lemezre csepentünk, 0,02 ml-t Svvs.-sel egészítjük ki.

A szérum- és liquor-mintákat egyaránt nedveskamrában szobahőmérsékleten, vízszintes felületen 4 óráig inkubáljuk. A Takátsy-lemez mélyedése alján a Svvs. pozitív reakcióban egyenletesen elosztva, negatív reakcióban egy pontban leülepedve gyűlik össze.

A reakció fajlagosságának mérésére 6 különböző laboratóriumban, a sy tüneteitől és gyanújától mentes, részben hospitalizált, részben egészséges emberek szűrővizsgálatra küldött véréből a helyszínén végeztük a vizsgálatokat. A reakció fajlagosságát a TPHA negatív eredmények százalékában fejeztük ki. A TPHA pozitív mintákkal elvégeztük a *T. pallidum* immobilizációs (TPI) próbát; ha ez is pozitívvá vált, a fajlagosság számításakor nem vettük figyelembe.

Fajlagosság: $100 - \frac{100 A}{N}$

(N: vizsgálatok száma, A: aspecifikus pozitív esetek száma.) A fajlagosság alacsonyabb értékének (98 százalék) számításakor mellőztük, a TPIT pozitív eseteket (N = 1328 - 25 = 1323). A TPIT negatív esetekhez soroltuk a verifikációval még nem vizsgált TPHA pozitív eseteket is (A = 27). A fajlagosság magasabb (99,8%) értékének számításakor figyelmen kívül hagytuk a TPHA pozitív, de még TPIT-vel nem vizsgált eseteket (N = 1328 - 50 = 1378 A = 2).

A reakció érzékenységét az OBNI szerológiai osztályára verifikáció céljára küldött problematikus savókkal és liquorokkal határoztuk meg. A TPHA reakció érzékenységét TPIT-vel bizonyított sy-es savók és liquorok pozitív eredményeinek százalékában fejeztük ki.

Érzékenység: $100 - \frac{100 A}{N}$

(N: vizsgálatok száma, A: TPIT pozitív, TPHA negatív esetek száma.) Az érzékenység alacsonyabb értékének (94,5%) számításakor valamennyi TPHA negatív eredményt a reakció érzéketlenségével magyaráztunk (N: 219, A: 12).

Az érzékenység magasabb értékének (96,7%) számításakor a specifikus kúrában részesült, TPIT pozitív esetekben a gyógyulással hoztuk kapcsolatba a TPHA negatívítást. Sem az aspecifikus, sem a vizsgált minták számánál nem vettük figyelembe őket (A: 12 - 5, N: 219 - 5).

Eredmények

A reakció fajlagosságának meghatározására 6 laboratóriumban 17 alkalommal 1328 vizsgálatot végeztünk (1. táblázat). Vizsgálataink során 52 TPHA pozitív eredményt regisztráltunk. A pozitív esetekről steril vérmintát kértünk. Eddig 27 minta érkezett meg, velük elvégeztük a TPI tesztet, és 25 esetben bizonyítottuk a sy-t. Két esetben a TPIT negatív volt, ezeket obszerváljuk, mert a fluoreszkáló antitest próba (FTA₅₀) a Trepotest komplexment kötés mindkét esetben, valamint a Kolmerreakció egyik esetben pozitív volt. A TPHA reakció fajlagosságát 98-99,8%-ban állapítottuk meg (2. táblázat).

A reakció érzékenységének meghatározására az OBNI-ban 219 savó-, ill. liquor-vizsgálatot végeztünk (3. táblázat). Valamennyi mintát TPI próbával pozitívnak találtuk. A TPHA próba eredm-

1. Táblázat A sy gyanújától és tüneteitől mentes betegek szerológiai vizsgálata

Intézet neve	Időpont	Vizsgálatok száma	TPHA		TPIT	
			+	-	0	+ -
1. István kórház	1976 12.24	80	1	79		1
2. István kórház	12.27	60	1	59		1
3. István kórház	12.28	72	2	70		2
4. István kórház	1977 01.06	60	2	58		2
5. MÁV Rendelő	01.07	100	5	95		3 2 ^a
6. MÁV labor.	01.07	100		100		
7. István kórház	01.18	82	3	79		3
8. János kórház	01.19	60	8	52	8	
9. MÁV Rendelő	01.20	100	7	93		7
10. MÁV Rendelő	01.24	100	4	96		4
11. MAV Rendelő	01.27	100	2	98		2
12. István kórház	01.28	92	6	86	6	
13. János kórház	01.28	74	4	70	4	
14. V. ker. Rendelő	02.21	60	6	54	6 ^b	
15. Kállai É. kórház	02.01	33	0	33		
16. MÁV Rendelő	02.03	100	5	95	5	
17. MÁV labor	01.07—02.10	55	5	95		5
Összesen		1328	56	1272	29	25 2

a = FTA50, Trepostest pozitív
b = 4 kezelt sy

+: pozitív esetek

Ø: nem volt

vizsgálat -: negatív esetek

nye 207 esetben pozitív, 12 esetben negatív volt. Vizsgálataink alapján az érzékenységet 94,5—96,7 százalékban határoztuk meg.

Megbeszélés

A TPHA reakció érzékenységét és fajlagosságát szinte kivétel nélkül minden közlemény jónak minősíti (13, 15, 16). Az eredmények értékelésében mindössze néhány százalékos eltérés figyelhető meg. Hazánkban végzett vizsgálatokról Király (6) számolt be először. Tanulmányában japán anti-

génnel végzett vizsgálatok eredményét értékeli. Mintánkhoz hasonló problematikus szérumok verifikációja során 95^{0/0}-os érzékenységet talált. Ez az érték egyezik az általunk, nagyobb mintán, saját készítésű antigénnel tapasztalt érzékenységgel (94,5—96,7^{0/0}). A reakció fajlagosságát magasabbnak találtuk (98—99,8^{0/0}).

A TPI vizsgálatokat nem végeztük el valamennyi mintából, mivel a TPHA vizsgálatok nagy részét sy-től mentesnek vélt populációban végeztük. Figyelembe véve a magyarországi sy-es megbetegedések statisztikai adatait (7), a sy tüneteitől és gyanújától mentes hospitalizált populációból vett mintán is nagyon kicsi a sy előfordulásának a valószínűsége. Mintánkban a sy előfordulásának valószínűsége megengedte, hogy TPHA negatív esetekben eltekintsünk a verifikációs próba elvégzésétől. Ugyanakkor a nagyszámú vizsgálat felhívta a figyelmünket, hogy a sy jellemző tünetei és gyanúja nélküli betegpopulációban is célszerű specifikus és érzékeny próba végzése. Az általunk vizsgált populáció 4^{0/0}-ában (56 eset) mutattunk ki TPHA pozitivitást. Az eddig beérkezett, sterilen vett 27 vérmintából 92^{0/0}-ban igazoltuk a sy-es fertőzöttséget. Ezek között szerepelt olyan beteg is, akin korábban a klasszikus szerológiai reakciók következetesen negatívak voltak. A TPHA és TPIT pozitivitás utáni katamnézisben halvaszülést, mozgásszervi megbetegedést, központi idegrendszeri megbetegedést lehetett kapcsolatba hozni a TPHA szűrés során felfedezett és TPIT-vel verifikált sy-szel.

Az általunk előállított és szűrővizsgálat céljára felhasznált antigént mélyhűtve tároljuk. Szobahőmérsékleten 3 nap alatt tönkremegy. Liofilezésének módszerét kutatjuk. Hasonló érzékenységgű és fajlagosságú antigént a japán FUJI-ZOKI FARM. Co. liofilezve hoz forgalomba. A liofilezés kérdésének megoldása után várható, hogy széles körű

2. Táblázat A TPHA fajlagosságának meghatározására végzett vizsgálatok

	TPHA	TPIT		
		Reaktív	Negatív	Nem vizsgált
Reaktív	52	25	2	25
Negatív	1276	—	—	—
Összesen	1328	25	2	25
Fajl. %	98—99,8		100	

3. Táblázat A TPHA reagens érzékenységének meghatározására végzett vizsgálatok

	TPHA	TPIT reaktív
Reaktív	207	207
Negatív	12	12
Érzékenység %	94,6—96,17	100



hazai, esetleg nemzetközi kipróbálásra is közreadjuk mint egyszerű, olcsó és fajlagos laboratóriumi eljárást.

Összefoglalás. A szerzők által előállított *Treponema pallidum* haemagglutinációs reagenssel végzett 1328 szűrővizsgálat eredményéről számolnak be. A reakció kivitelezésének módszerét ismertetik, vérszérummal és liquorral. A reakció érzékenységi 94,5–96,7%-ban, a reakció fajlagosságát 98–99,8%-ban határozták meg. Az antigént mélyhűtve tárolják, liofilezésének lehetőségét kutatják.

IRODALOM: 1. *Boyden, S. V.*: J. Expt. Med. 1951, 93, 107. — 2. *Dasgupta, A.*: Indian J. Med. Res. 1972, 60, 987. — 3. *Dixon, J. M. S., Grocholski, J. J., Kadis, E. M.*: Canada J. Publ. Hlth. 1972, 63, 253. — 4. *Gartner, M. F. és mtsai*: The *T. pallidum* haemagglutina-

tion (TPHA) test in yaws. WHO(VDT)RES 72.273. — 5. *Horváth I., Fornádi F.-né, Marschalkó M.*: Utility of TPHA antigen in the sy labordiagnosis. Symposia of Derm. Soc. 1976. Budapest. — 6. *Király K., Prerau, H.*: Acta Dermatovener. (Stockh.) 1974, 54, 303. — 7. *Király K.*: Treponema reakciók a syphilis kórismézésében. Doktori értekezés, 1977. Budapest. — 8. *Király K., Horváth I.*: személyes közlés. — 9. *Logan, L. C., Cox, P. M.*: Am. J. Clin. Path. 1970, 53, 163. — 10. *Metzger, N.*: Personal communication. — 11. *Rathlev, T.*: Haemagglutination test utilizing antigens from pathogenic *T. pallidum*. WHO(VDT)RES 77.65. — 12. *Rathlev, T.*: Brit. J. vener. Dis. 1967, 43, 181. — 13. *Tomizawa, T., Kasamatsu, S.*: Japan J. Med. Sci. Biol. 1969, 19, 305. — 14. *Tomizawa, T., Kasamatsu, S., Yamaya, S.*: Japan J. Med. Sci. Biol. 1969, 22, 341. — 15. *Tringali, G.*: Ann. Sclavo. 1970, 12, 311. — 16. *Young, H., Henrichsen, C.*: The *T. pallidum* haemagglutination test as a screening procedure for the diagnosis of syphilis. WHO(VDT)RES 74.313.



AZ INTERMED

Export — Import NDK Külkereskedelmi Vállalat

orvosi műszer és készülék

kiállítást rendez az

OMKER Bemutatótermében

(Budapest VI., Népköztársaság útja 36.)

A kiállítás nyitva: 1979.

**április 5-én
11 — 16 óráig**

**április 6-12 ig
9 — 16 óráig**

szombat — vasárnap zárva

Bemutatásra kerülnek:

a legkorszerűbb NDK orvostechnikai készülékek.

MINDEN ÉRDEKLŐDŐT SZERETETTEL VÁRUNK!



Szegedi Orvostudományi Egyetem,
Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika
(igazgató: Sas Mihály dr.)

Fogamzásgátló szerek (OFG) és eszközök (IUD) használata után kezelt nőgyógyászati carcinomás betegeink

Szegvári Menyhért dr. és Altmayer Pál dr.

Korunkban nem vitatható, hogy a születésszabályozásnak létjogosultsága van mind az egyén, mind a társadalom szempontjából. A nem kívánt terhességek megelőzésére a hagyományos védekezési eljárások sem hazai, sem nemzetközi vonatkozásban, nem, vagy alig hoztak eredményt.

Az utóbbi két évtizedben rohamosan terjed az orális fogamzásgátlók (OFG) és az intrauterin fogamzásgátló eszközök (IUD) használata. Jelenleg sem hazai, sem nemzetközi viszonylatban nem ismeretes e fogamzást gátló eljárások pontos, megbízható mennyiségi mutatója, de ma már biztosan több millió az ezen eljárással védekező nők száma.

Az orvostudomány fejlődését — ha stilszerűek akarunk lenni — hosszabb-rövidebb ideig tartó „vajúdási” korszak kíséri, vagy előzi meg. A szervezet élettani működésébe való beavatkozás, ami a gyógyeljárások során nem kerülhető el, a legtöbb esetben kívánt, vagy egyáltalán nem kívánt somatikus, lélektani, genetikai stb. elváltozásokat eredményezhet. Így érthető, hogy egy-egy klinikai gyógymód vagy eljárás iatrogenizmusa ismételtelen határozottan vagy kevésbé határozottan, de felvetődik. Mintegy törvényszerű, hogy születésszabályozással, közelebbről a negatív családtervezéssel kapcsolatban is felmerülhetnek e kérdések. Az intrauterin eszközök használata sok, de a nőgyógyászok által már jól ismert iatrogen kérdést vet fel, melyek megelőzhetők, kezelhetők (2). Nem ennyire egyszerű a helyzet a per os alkalmazott szteroid hormonok esetében. Igen éles, mondhatni félelmet keltő Csaba (3) „meditációja” a fogamzást gátló hormonok távolhatását illetően. Szép számmal találhatunk közleményeket, melyek arról számolnak be, hogy dietilstilboestrolt vagy

gestageneket tartósan szedő asszonyok utódaiban a legkülönbözőbb fejlődési rendellenességek fordultak elő (1, 5, 6, 9, 10). Jelenkori irodalomra és saját tapasztalatainkra (4, 8, 11, 12) alapozva egyetérthetünk Hirschler (7) megállapításával, mely szerint: „Amilyen helytelen lenne nem tudomásul venni a szövődmények lehetőségét, ugyanolyan hiba lenne túlzott félelmet kelteni az orvosokban és az OFG-t szedőkben.”

Az alább ismertetett beteganyag anamnesisének analízise több szempontból is tanulsággal szolgál a klinikum számára. Az 1. táblázatból kitű-

1. táblázat. OFG-t és IUD-t használt betegek előfordulása klinikánk Ca.-ás beteganyagában 1974. IX. 1—1977. II. 28-ig

	sz	OFG	IUD	Összesen
Ca. vulvae + vaginae	52	∅	∅	∅
Ca. colli uteri	260	19	7	26
Ca. corp. uteri	151	∅	∅	∅
Ca. ovarii	43	2	4	6
Choriocarcinoma	5	1	—	1
Összesen	511	22	11	33 6,4%

nik, hogy a feltüntetett idő alatt felvett carcinomás betegek közül hány élt az OFG, illetve az IUD használatával. Feltűnő a táblázat alapján a méhnyak és ovarium carcinomák viszonylag magas arányszáma: 10, illetve 13,9%. Mint a táblázat feltünteteti; az 511 esetből 33, ami 6,4%-nak felel meg.

A 2. táblázatból leolvasható, hogy OFG-val élők kora 23—42 évig terjed. A 22 beteg közül Bisecurint szedett a táblázatban feltüntetett ideig 10 nő részben kizárólagosan, részben egyéb orális fogamzásgátlóval váltakozva. Ugyanakkor 12 Infecondint + egyéb orális fogamzásgátlót használt. Egyéb fogamzásgátlót (Continuint) egy, három beteg pedig egyedül, illetve kombinálva Lyndiolt használt.

Az OFG szedésének tartama 0,25 évtől 11 évig terjedt. A felvételi diagnózis a 22 betegből 2 ca. in situ portionis, 2 ca. colli ut. in std. I/a, 6 ca. colli ut. in std. I/b, 2 ca. colli ut. in std. II/a, 7 ca. colli ut. in std. III/b. Ezen kívül 2 ca. ovarii in std. IV. és 1 choriocarcinoma tüdő áttétellel. A 22 beteg közül a klinikai felvétel napjáig 12 használt OFG-t. A táblázat tükrözi továbbá — azon túl, hogy a betegek jelentős része előrehaladott stádiumban került felvételre —, hogy még a felvétel évében vagy röviddel ezt követően meghalt 4 beteg.

A feltüntetett anyag alapján megállapíthatjuk, hogy az OFG-t használt betegek közül 19 collum, 2 ovarium és 1 chorio-ca. volt. Orális fogamzásgátlót használt 511 betegből 22, azaz 4,3%.

A 3. táblázat az IUD-t használt ca.-ás betegek adatait mutatja. A már jelzett idő alatt 11 intrauterin fogamzásgátlót használt carcinomás beteg vettünk fel, akik közül a legfiatalabb 30, a leg-

2. táblázat. **Oralis fogamzásgátlókat használt carcinomás betegek**

Sor-szám	Életkor	OFG	OFG tartama	Felvételi diagnózis	Kezelés	Megjegyzés
1.	38 é.	Lyndiol Infecundin	1969—1973 5 év	Ca. colli ut. in std. III/b	60 Co+Ra+ Rtg. irradi.	1975. Exitus let.
2.	32 é.	Bisecurin Infecundin	1969—1970 1971—1974 6 év	Ca. colli ut. in std. III/b	60 Co+Ra+ Rtg. irradi.	Él
3.	35 é.	Infecundin	1965—1974 10 év	Ca. colli ut. in std. III/b	60 Co+Ra+ Rtg. irradi.	Él
4.	29 é.	Infecundin	1968—1969 2 év	Ca. colli ut. in std. I/b. Grav. s. 30	Sect. caes Exstirp. ut. tot. per. lap c. adn. 1. u. Chemoterapia	Él 1976. Exitus let.
5.	36 é.	Infecundin	1973—1975 3 év	Ca. ov. I. d. in std. IV.	Lap. explor. + chemoterapia	1976. Exitus let.
6.	30 é.	Continuim	1975-ben 0,5 év	Ca. ov. I. d. in std. IV.	60 Co+Ra+ Rtg. irradi.	Él
7.	40 é.	Infecundin	1970—1976 7 év	Ca. colli ut. in std. III/b.	Exstirp. ut.	Él
8.	29 é.	Bisecurin Lyndiol	1966—1976 11 év	Ca. colli ut. in std. I/a.	Exstirp. ut. tot. per. lap. cum adnexect. I. u. Ra+ Rtg. irradi.	1977. Exitus let.
9.	23 é.	Infecundin	1973—1976 4 év	Ca. colli ut. in std. II/a.	Exstirp. ut. tot. adnexect. I. u. Postop. irradi.	Él
10.	31 é.	Bisecurin	1975—1976 2 év	Ca. colli ut. in std. II/a.	60 Co+Ra+ Rtg. irradi.	Él
11.	42 é.	Infecundin	1970—1976 7 év	Ca. colli ut. in std. III/b	Exstirp. ut. tot. (Sine adnex.)	Él
12.	23 é.	Bisecurin	1975—1976 2 év	Ca. colli ut. in situ	60Co+Ra+ Rtg. irradi.	Él
13.	30 é.	Infecundin	1969—1976 8 év	Ca. colli ut. in std. III/b.	Exstirp. ut. tot. cum. adnex. 1. u. Ra+Rtg. irradi.	Él
14.	43 é.	Infecundin	1967—1973 7 év	Ca. colli ut. in std. I/b.	Exstirp. ut. tot. cum. adnex. 1. u. Ra+Rtg. irradi.	Él
15.	46 é.	Infecundin	1968—1976 9 év	Ca. colli ut. in std. I/b.	Exstirp. ut. tot. cum. adnex. 1. u. Ra+Rtg. irradi.	Él
16.	33 é.	Bisecurin	1973—1976 4 év	Ca. colli ut. in std. I/b.	Exstirp. ut. tot. cum. adnex. 1. u. Ra+Rtg. irradi.	Él
17.	33 é.	Bisecurin	1972—1976 5 év	Ca. portionis ut. in situ	Exstirp. ut. tot. c. adn. 1. u.	Él
18.	43 é.	Infecundin	1963—1973 11 év	Ca. colli ut. in std. I/a.	Exstirp. ut. tot. cum. adn. 1. u. Ra+Rtg. irradi.	Él
19.	36 é.	Bisecurin Infecundin	1966—1976 10 év	Chorionepith. cum. metast. pulmonis I. d. St. postop.	Exstirp. ut. tot. cum. adnex. 1. u.+Chemoterapia	Él
20.	40 é.	Bisecurin	1976—1977 2 év	Ca. colli ut. in std. III/b.	Ra+Rtg. irradi.	Él
21.	39 é.	Bisecurin	1973-ban 3 hónapig	Ca. colli ut. in std. I/b.	Exstirp. ut. tot. cum. adn. 1. u. Ra+Rtg. irradi.	Él
22.	35 é.	Infecundin	1965—1967 3 év	Ca. colli ut. in std. I/b.	Ra+Rtg. irradi.	Él

idősebb 47 éves volt. Az eszköz használatának ideje 2—9 évig tartott. A táblázat tanúsága szerint egyetlen egy beteg (8. sz.) kivételével az intrauterin eszközt még a felvétel napjáig sem távolították el. A felvételi diagnózis szerint egy kivételével (10. sz.) a betegek már előrehaladott stádiumban kerültek klinikai felvételre. Egy beteg még a felvétel évében, három pedig a felvételt követő évben halt meg. A 11 beteg felvételi diagnózisát követően oszlik meg: 1 ca. in situ portionis uteri, 2 ca. portionis uteri in std. I/b., 4 ca. colli ut. in std. III/b, 3 ca. ovarii in std. IV.

Megjegyezni kívánjuk, hogy az OFG-t és IUD-t használt carcinomás betegek kezelését ugyanúgy végeztük, amint az a klinikán szokásos; műtét, irradiatio, a kettő kombinációja és chemoterapia.

A táblázatokban szereplő esetek elemzése alapján elgondolkodtató, hogy a bemutatott 33 beteg közül 8 (több mint 25%) olyan elhanyagolt állapotban került klinikai felvételre, hogy már jórészt csak palliatív kezelésben részesülhetett, s néhány hónap múlva meghalt. Jelentős számot képviselnek továbbá az előrehaladott stádiumban

Sor-szám	Életkor	IUD	Diagnózis	Kezelés	Megjegyzés
1.	37 é.	1970—1974 4 év	Ca. colli ut. in std. III/b.	60 Co+Ra+Rtg. irradi.	Él
2.	39 é.	1971—1975 5 év	Ca. ovarii in std. IV. Ascites	Amp. supravag. c. adn. 1. u.	1976. Exitus let.
3.	30 é.	1971—1976 6 év	Ca. colli ut. in std. I/b.	Exstirp. ut. tot. cum. adn. I. u. Postop. irradi.	Él
4.	38 é.	1975—1976 2 év	Ca. ovarii in std. IV.	Tüneti kezelés	1976. Exitus let.
5.	31 é.	1975—1976 2 év	Ca. colli ut. in std. III/b.	60 Co+Ra+Rtg. irradi.	Él
6.	40 é.	1972—1976 5 év	Ca. colli ut. in std. III/b.	60 Co+Ra+Rtg. irradi.	Él
7.	39 é.	1975—1976 2 év	Ca. colli ut. in std. III/b.	60 Co+Ra+Rtg. irradi.	Él
8.	47 é.	1970—1973 4 év	Ca. ovarii in std. IV. Ascites	Tüneti kezelés	1977. Exitus let.
9.	43 é.	1968—1976 9 év	Ca. ovarii 1. u. in std. IV.	Tüneti kezelés	1977. Exitus let.
10.	35 é.	1972—1977 6 év	Ca. in situ port. ut.	Exstirp. ut. tot. (adnex. concs.)	Él
11.	38 é.	1972—1977 6 év	Ca. colli ut. in std. I/b.	Exstirp. ut. tot. c. adn. I. u. Postop. irradi.	Él

levő, de még kezelhető betegek is. Keresve az elhanyagolódás okait, a következő adatokat találtuk e betegek anamnesisének feldolgozása során:

1. OFG-k szedése, illetve IUD felhelyezése előtt egyszerű nőgyógyászati vizsgálat sem történt 7 esetben.

2. Ellenőrző vizsgálaton egyszer sem jelent meg 16 beteg.

3. Esetenkénti ellenőrzés történt 5 esetben.

4. Cytologiai, illetve kolposkopos vizsgálat egyetlen betegen sem történt.

5. Rendszeres ellenőrzésre járt 6 beteg.

A betegek anamnesiséből az is kiderült, hogy az OFG szereket jórészt nem szakorvosok írták fel (ezen esetekben nőgyógyászati vizsgálat nem is történt). Kiderült továbbá az is, hogy mind a szakorvosok, mind az általános orvosok felhívták a betegek figyelmét arra, hogy esetenként, vagy akár tartósan számolhatnak az OFG, illetve IUD használata mellett vérzési rendellenességekkel. A betegek jó része vizsgálatra nem jelentkezett, mivel az orvosok információja alapján számított is vérzési zavarokra. Ez a körülmény mindenképpen közrejátszhatott a bemutatott anyagban tapasztalt előrehaladott carcinomás állapot kialakulásában. Szerepet játszott a betegség elhanyagolódásában a betegek indolenciája is.

A fogamzásgátló gyógyszerek és eszközök használata hazánkban is állandó emelkedő tendenciát mutat, ennek alapján szükségesnek tartjuk e kérdéssel kapcsolatban klinikánk álláspontját ismertetni, melyeket az alábbiakban foglaljuk össze:

1. IUD-t még nem szült nők esetében nem alkalmazunk.

(Bár ezen elv ismeretes — módszertani levelek, előírások — mégis előfordul napjainkban is IUD felhelyezése nem szült nők esetében.)

2. 35 év felett OFG-t lehetőleg nem javasolunk, különösen dohányzó nők esetében. A 40. életév felett már az OFG alkalmazását kerülni kell.

3. Mind az OFG, mind az IUD használatát alapos szakorvosi vizsgálat (bimanuális, tükrös feltárás, hüvelytisztasági fok, onkocytologiai és

kolposkopos) előzze meg. Amennyiben pathológiás elváltozást találunk, csak ennek meggyógyítása után jöhet szóba a fogamzásgátlás elkezdése.

4. Szükségesnek tartjuk mind az OFG-t, mind az IUD-t használó betegek legalább félévenkénti szakvizsgálatát, illetve a betegekkel való rendszeres kapcsolat fenntartását.

A közölt anyag bemutatását és elemzését a női genitáliák carcinomájának kialakulásával, illetve elhanyagolódásával kapcsolatban tartottuk fontosnak anélkül, hogy az OFG és IUD cancerogen hatása mellett pro vagy contra állást foglalnánk. Egyben a figyelmet kívántuk felhívni arra, hogy e készítmények alkalmazása mellett elengedhetetlen szükségességű a beteg nőgyógyászati ellenőrzése.

Összefoglalás. Szerzők tanulmányozták az 1974. IX. 1—1977. II. 28-ig a Szegedi Orvostudományi Egyetem Női Klinikájára felvett nőgyógyászati carcinomás betegek anamnesisét. A vizsgált 511 carcinomás beteg közül 33 (6,4%) használt hosszabb-rövidebb ideig orális fogamzásgátló szert, illetve intrauterin eszközt. Megállapították, hogy a carcinomás betegek jelentős része már jórészt elhanyagolt állapotban került felvételre. Az elhanyagolódás okát részben a betegek indolenciájával magyarázzák. Részletezik az OFG és IUD indicióját. Tapasztalataikra támaszkodva hangsúlyozzák az alapos nőgyógyászati vizsgálatok fontosságát a fogamzásgátlás megkezdése előtt, illetve annak ideje alatt.

IRODALOM: 1. Adam, E. és mtsai: JAMA. 1976, 236, 1107. — 2. Borov, V. I.: Akusersztvo i ginekologija. 1977, 7, 47. — 3. Csaba Gy.: Orv. Hetil. 1977, 118, 1947. — 4. Farkas M. és mtsai: Magy. Nőorv. Lapja. 1974, 37, 169. — 5. Henderson, B. E. és mtsai: Pediatrics. 1976, 58, 505. — 6. Herbst, A. L. és mtsai: Am. J. Obstet. Gynecol. 1974, 119, 713. — 7. Hirschler I.: Orv. Hetil. 1977, 118, 2061. — 8. Kindermann, G.: Geburtsh. u. Frauenheilk. 1976, 36, 213. — 9. King, G.: Lancet. 1977, 2, 928. — 10. Mattingly, R. F. és mtsai: Am. J. Obstet. Gynecol. 1976, 126, 543. — 11. Sas M. és mtsai: Orv. Hetil. 1967, 108, 2066. — 12. Szegvári M. és mtsai: Magy. Nőorv. L. 1970, 33, 353.

Tapasztalatok a neurovascularis vállöv syndroma műtéti kezelésével

Csorba Lajos dr., Vincze Károly dr.,
Szabados György dr. és Pécsi Lajos dr.

Számos közlemény (5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 17, 24, 27) tanúsítja azt a mélyreható szemléleti változást, mely a neurovascularis vállöv syndroma (nvs.) általános megítélésében, diagnosztikájában és aktív kezelése terén lezajlott. Ennek ellenére ma is több egyértelműen nem tisztázott, vitatott vagy vitatható problémába ütközünk. Még nem egységes az álláspont a kórisme és a műtéti javallat megállapítása, továbbá a betegség jellegének megfelelő műtéti módszer megválasztása terén. A szemlélet fejlődése — talán a jelzett problémák miatt is — még nem jelentkezik a radikálisan megoldott esetek kellő számában. Műteteink néhány tapasztalattal az ellentmondások tisztázásához, a gyógykezelés hatásosságának javításához szeretnénk hozzájárulni.

Beteganyag

Összesen 140 műtétet végeztünk (1. és 2. táblázat). Átlagéletkor 30,5 év (15 és 60 év között).

Nagyobb műtéti anyagot rajtunk kívül eddig a következő szerzők közölték: I. borda resectio: *Horváth, Kulka és Pepó* (9) 14, *Káli és Urai* (11) 4, *Salamon és Márk* (24) 2 eset. Nyaki borda resectio: *Salamon és Márk* (24) 14, *Móritz* (18) 9, *Horváth, Kulka és Pepó* (9) 9. A közölt esetek száma együttvéve is kevesebb műtéti anyagunknál.

Műtéti javallat és módszer

A műtéti javallatot a compressio és annak következményei határozzák meg:

— *A betegek subjectív panaszai:* vállövi, karba, kézbe sugárzó fájdalmak, zsibbadás, paraesthesiák, kézizomerő-csökkenés, szédülés, fejfájás, a kéz roham-szerű elfehéredése, hideg izzadása stb.

— *Objektív klinikai tünetek:* kéz szorító erejének csökkenése, izom-hypotrophiák (atrophiák) főleg a kéz kisizmaiban, hideg izzadás, ischaemiás tünetek a kézen, a kar livid elszíneződése, duzzanata, trophicus zavarok, elhalások az ujjak végén, a radialis pulzus gyengülése, *Adson-, Wright- és Wechsler-tünet* stb.

— *Műszeres vizsgálatok:* a n. ulnaris vezetési idejének csökkenése (EMG), izomerő (dynamometer) és bőrhőmérséklet csökkenés (bőrhőmérő), arteriás compressio, vascularis szövődmény, perifériás embolizáció (Doppler, plethysmograph) kimutatása.

1. táblázat. I. borda resectaltak

a) Műtétek száma	60
Betegek száma	48 (39 nő, 9 férfi)
Egyoldali műtét	36 (28 nő, 8 férfi)
Kétoldali műtét	12 (11 nő, 1 férfi)
Reoperatio I. borda resectio (cervicalis nyaki borda res. után)	5
b) I. borda resectio	9
I. borda + nyaki borda resectio	9
I. borda resectio + thoracalis sympathectomia	30
I. borda resectio + nyaki borda resectio + thoracalis sympathectomia	12
Összesen	60

— *Invasiv vizsgálatok:* arteriás compressio, vascularis szövődmények (angiographia) és vénás compressio (venographia) bizonyítása.

A betegség adott klinikai megjelenési formája szabja meg, hogy a vizsgálatok közül melyek szükségesek a műtéti javallat megállapításához. E témával már több közlemény foglalkozott (5, 7, 8, 9, 11, 12, 13, 17), ezekkel véleményünk és gyakorlatunk egyezik.

A nvs. rendkívül változatos, a panaszok, tünetek és vizsgálati eredmények számtalan variációja lehetséges. A sok variációt a compressio formája, fennállásának időtartama és mértéke eredményezi, amelyet a következményes szövődmények csatlakozása tovább színez. Azonban *a kór-kép bármilyen változata mögött a kiváltó ok mindig ugyanaz: az alagút beszűkülése miatt az ideg-és érkepletek compressiója. Érthető, hogy csak az időben végzett szakszerű decompressio segíthet.*

Ha kísérő Raynaud-fenoménnel, a kiserek embolizációja, elzáródása, ill. microangiopathiás tünetek, továbbá a nagyobb, de restructiós műtétre még nem alkalmas nagyságú ér elzáródása is fennáll, a műtéti decompressiót ki kell egészíteni thoracalis sympathectomiával, a Th 2 és Th. 3 ganglion eltávolításával. Az I. borda eltávolítása után kellő gyakorlattal a sympathectomia könnyen elvégezhető, a műtét kockázata nem lesz nagyobb, a műtét időtartamát csak néhány perccel növeli. Tapasztalataink szerint a kísérő Raynaud-fenoménnel és perifériás microangiopathiás tünetek ugyanolyan kedvező műtéti gyógyeredményére számíthatunk, mint ahogy az a transthoracalis sympathectomia irodalmából és gyakorlatából ismert. E következtetésünket a sympathectomiával kombinált decompressiós műtétek lényegesen jobb eredményei alátámasztják. Az utóbbi időben ezért a Raynaud-fenoménnel, ill. microangiopathiával szö-

2. táblázat. Nyaki borda resectio (cervicalis műtét)

Műtétek száma	80
Betegek száma	68 (52 nő, 16 férfi)
Egyoldali műtét	56 (42 nő, 14 férfi)
Kétoldali műtét	12 (10 nő, 2 férfi)

vödött esetekben mindig elvégezzük a thoracalis sympathectomiát is. A ganglion stellatum resectióját (12) nem végezzük, mert utána véglegesen megmaradó, semmivel sem befolyásolható, panaszokat okozó Horner-trias marad vissza.

Az elmondottakból következik, hogy collaris behatolásból ma már ritkán végzünk nyaki borda resectiót. Csak akkor, ha a panaszok hátterében kétségtelenül a nyaki borda áll, a tünetek és vizsgálati eredmények csak idegi compressiót igazolnak, vascularis compressio és szövödmény kizárható. Helyesen megválasztott ilyen esetekben jó eredményre számíthatunk.

Minden egyéb esetben az eredményes műtéti decompressio módszere az I. borda resectiója (ez egyben scalenotomiát is jelent, mert a m. scalenus anterior distalis tapadását megszüntetjük).

Ha I. borda resectio javallt és nyaki borda is van, az I. borda resectiója után egy ülésben eltávolítjuk a nyaki bordát is. Ez után — ha szükséges — a thoracalis sympathectomia is elvégezhető.

Eredménytelen collaris behatolásból végzett nyaki borda resectio után transaxillaris reoperatio javallt. Az I. borda eltávolítása mellett egy ülésben elvégzendő a thoracalis sympathectomia is.

A nyaki borda műtéteket az 1971-ben közölt (3) módszerünkkel végeztük. Az I. bordát a Roos (21, 22, 23) által javasolt transaxillaris technikával távolítjuk el. Ennek előnye, hogy egyetlen mellkasfali izmot sem érint. Hátsó behatolásból (9, 20) nem operálunk, mert a nagy háti izmok átvágása növeli a műtéti megterhelést, a visszamaradó izomhegek pedig postop. váll-funciós problémákat okozhatnak.

Az I. bordát mindig teljes hosszában, periosteumával együtt rescaljuk, ugyanis, ha bordacsonk marad vissza, a panaszok kiújulhatnak (5, 20, 23). Az előlő behatolást (17) nem alkalmazzuk, mert előlről az I. borda hátsó szakaszának eltávolítása technikailag nem lehetséges, továbbá a thoracalis sympathectomia sem végezhető el. A sympathectomia pedig vázolt tapasztalataink szerint az esetek nagyobbik felében feltétlenül szükséges.

Scalenotomiát nem végzünk, mivel általa a sebészi decompressio nem biztosítható.

Eredmények

A statisztikai eredmények (3. és 4. táblázat) lényegében megegyeznek a nagy anyagot közlő külföldi szerzőkével (20, 23). Operált betegeink

3. táblázat. I. borda resectio után

Jó	52	(86,7%)
Közepes	5	(8,3%)
Változatlan	3	(5%)
Összesen	60	(100%)**

** Jó = panaszok, tünetek megszűntek, munkaképessége helyreállt. Közepes = panaszok, tünetek csökkentek, állapota javult.

4. táblázat. Nyaki borda resectió után

a) Csak neurogén tünetek alapján:		
Jó	67	(83,75%)
Közepes	7	(8,75%)
Változatlan	6	(7,5%)
Összesen	80	(100%)
b) Neurovascularis tünetek alapján		
Jó	56	(70%)
Közepes	15	(18,75%)
Változatlan	9	(11,25%)
Összesen	80	(100%)

felülvizsgálata, fenti eredmények részletes elemzése alapján több szempont is felvetődött, mely korábbi, az irodalomban közöltekkel egyező szemléletünk bizonyos módosulását eredményezte.

1. A thoracalis sympathectomizált műtéti anyagunkat (42 I. borda resectio + thoracalis sympathectomia és 23 transthoracalis sympathectomia) felülvizsgálva figyeltünk fel arra is, hogy a sympathectomiával kombinált I. borda műtét eredményei lényegesen jobbák, mint ha csak I. borda resectiót végzünk. A sympathectomiával kombinált 42 műtét jó eredményt adott 40 (95,2%), közepeset 1 (2,4%) és változatlant 1 (2,4%) esetben. A sympathectomia nélkül végzett 18 I. borda resectio adatai: jó 12 (66,7%), közepes 4 (22,2%), változatlan 1 (2,4%). A szembetűnő különbség alapján levonható az a következtetés, hogy a nvs. sebészi kezelésében a compressio megszüntetését célzó I. borda resectio mellett az egyidejű thoracalis sympathectomia szerepe jelentős (6). Megállapításunkat látszik alátámasztani Káli és Urai (11) 6 műtéti esete. A sympathectomia nélkül végzett 6 műtét után a Raynaud-syndroma csak 2 esetben szűnt meg.

2. Több mint 50 év óta ismételtelen visszatérő megfigyelés (1, 6, 11, 13, 14, 26) a nyaki borda betegség (nvs.) együttes előfordulása Raynaud-syndromával. Káli és Urai (11) 30 betege közül 17-nek volt Raynaud-syndromája és megközelítően ez az arány a mi beteganyagunkban is.

A thoracalis sympathectomia jó eredményéről a distalis érpálya különböző elváltozásaiban és Raynaud-betegségben is többen beszámolnak (4, 6, 10, 15, 16, 19, 25). Ez a tény, továbbá a nvs. és Raynaud együttes előfordulásának magas aránya már magyarázatot ad arra, hogy miért lényegesen jobbák a sympathectomiával kombinált decompressiók műtétek eredményei.

Ezt igazolja alábbi esetünk is: H. L.-né, 64 éves nőbeteg. 1955-ben tbc. pulm. miatt j. o. 8 bordás thoracoplastica. Már akkor típusos neurovascularis vállövi syndroma, Raynaud-feneménnel. Az első borda resectiójakor melléksérülésként eltávolításra került a Th-2-3 ganglion és a ggl. stellatum. Azóta j. o. nvs.-ás panaszai és a Raynaud-syndroma megszűntek. Plastizált oldali keze meleg, száraz és raynaud-os rohamra nem volt. A ggl. stellatum eltávolítása miatt

Horner-trias ma is fennáll. Bal karja most is erőtlén, hideg, nedves, gyakori raynaud-os rohamok.

3. A collaris technikával végzett nyaki borda műtétek többségének felülvizsgálata az I. borda resectió betegek előtt történt. Ezért a felülvizsgálat döntően az idegi compressio panaszainak és tüneteinek megszüntetését, ill. csökkentését kutatja. Megfigyeléseink a kombinált (I. borda res. + sympathect.) műtéteink statisztikai adatai a decompressióval együtt végzett sympathectomia jelentőségét tisztázták. Ezután újra felülvizsgáltuk a 80 nyaki borda resectált esetet, a vascularis componens értékelése céljából. Az eredmények a 4. táblázat b pontja szerint alakultak. Az I. borda műtétekkel kapcsolatos tapasztalatainkat a kapott eredmény mindenben alátámasztotta.

4. Eredménytelen nyaki borda resectio után 5 esetben végeztünk transaxillaris reoperatiót (I. borda resectio + thoracalis sympathectomia). A reoperatio után a Raynaud-fenomén mind az 5 esetben megszűnt.

5. Fentiek alapján egyértelműnek látszik, hogy a nvs. sebészi kezelésében a decompressio (I. borda resectio, nyaki borda resectio) kb. 80—85%-ban ad jó eredményt. Ha a betegség Raynaud-fenoménnel, perifériás angiopathiás szövődményekkel is társul, a műtéti decompressio már nem elégséges, mert a jó eredmény kb. 70%-ra csökken. A decompressiót ki kell egészíteni thoracalis sympathectomiával, és a jó eredmény 90% fölé emelkedik.

6. Műtéti veszteségünk nem volt. Sem a nervus (plexus), sem az erek melléksérülése nem fordult elő. Kellő gyakorlattal tehát sem a collaris, sem a transaxillaris módszernek nincs olyan nagy kockázata, mint ami az orvosi és laikus közvéleményben még ma is él.

Megbeszélés

A nvs. leírása, diagnosticus és therapiás feldolgozása hazánkban csak néhány évre tekint vissza. A kezdeti sikeres esetek mellett egy-egy kudarc jelezte, hogy a járatlan úton számos probléma tisztázása és megoldása szükséges. Például: mikor operáljunk? Milyen típusú és kiterjedésű műtéttel érhetünk el a betegség minden formájában jó eredményeket?

A műtét elvégzése indokolt minden olyan esetben, ahol a kifejezett panaszok mellett a compressio objektív vizsgálatokkal bizonyítható. Indokolt továbbá akkor is, ha a panaszok néhány hónapos physiotherapiás kezelésre nem csökkennek, vagy fokozódnak.

Hosszabb várakozás a műtét javallatával nem célszerű, nem is kockázatmentes. Ezért a panaszok és tünetek jelentkezése után érdemes a decompressiót minél előbb elvégezni, mert csak ezzel előzhető meg, ill. küszöbölhető ki az állapot rosszabbodása, a munkaképesség csökkenése, a szövődmények (plexus laesio, izom-atrophia, embolizáció stb.), végül az irreversibilis károsodások (necrosis, gangraena stb.) kialakulása. A legjobb eredményre korai műtét esetén számíthatunk. Az

egy évnél rövidebb anamnesisű betegcsoportban a műtéti eredmény egy középest leszámítva mind jó volt. Kétéves anamnesis esetén már 3 közepes és egy változatlan. Az összes többi közepes vagy változatlan eredmény a 3 éves vagy annál hosszabb anamnesisű műtétekre esik.

Kézenfekvő, hogy az idő múlásával kedvezőtlenebb körülmények között kényszerülünk szerényebb eredményt adó decompressiót végezni.

A korai műtét ellenzői azzal érvelnek, hogy a műtét nagy megterhelést jelent és a súlyos szövődmények veszélye is nagy. E véleményt cáfolja veszteség és említésre méltó szövődmény nélkül végzett 140 műtétünk.

Korai műtét mellett szól az is, hogy ez a betegség döntő többségében fiatalok (20—30 évesek) munkaképességét csökkenti tartósan, vagy véglegesen. A vélemények pedig abban egységesek, hogy a betegség gyakoribb mint azt korábban feltételeztük. Tehát nagyobb számú fiatal beteg egészségének, munkaképességének helyreállításáról van szó. Most már kellő számú műtéttel tudjuk bizonyítani, hogy ez lehetséges, és hogy megalapozatlan a műtét kockázatára hivatkozva a tartósan panaszos betegek hosszú observatiója.

A nvs. sebészi kezelésének vezető módszere az I. borda resectiója. A betegek többségében azonban a nvs. Raynaud-fenoménnel, microangiopathiával szövődik. A leggyakrabban ezért kombinált műtét, I. borda resectio + thoracalis sympathectomia végzendő. A műtéti eredmények ismeretében úgy véljük, a kísérő raynaud-os rohamok megszüntetésének nem feltétlenül előfeltétele, hogy a distalis érpálya szabad legyen (11).

Az I. borda resectiót és vele egy ülésben a nyaki borda resectióját és a thoracalis sympathectomiát, korábban részletezett előnyei miatt transaxillaris behatolásból végezzük.

Collaris behatolásból nyaki borda resectio csak szűk javallati területen indokolt.

A nvs. sebészi kezelése kilépett a kísérletezés stádiumából. Veszteség nélkül 140 műtét több mint 80%-os jó eredménye elegendő alap annak megállapítására, hogy ez a módszer a többi sebészi gyógy móddal egyenértékű rutin eljárásá fejlődött. Az eredményeket és a kudarcokat is reálisan értékelve, most már kellő tapasztalattal rendelkezünk arra, hogy időben és helyesen javalljuk a műtétet, egyedileg válasszuk meg a legkedvezőbb műtéti módszert. Ennek alapján ebben a betegségben is ugyanolyan gyógyeredményeket érhetünk el, mint más sebészi megbetegedésekben. Említésre méltó szövődményünk, intraoperatív melléksérülésünk nem volt, tehát a műtéti kockázat sem haadja meg az egyéb sebészi beavatkozásokét. Fentiek alapján vitatjuk annak a jelenlegi gyakorlatnak helyességét, hogy ezek a betegek országszerte, hosszú évekig ide-oda hányódnak és szakszerű kezelés híján munkaképességük feltartóztathatatlanul csökken. Szeretnénk remélni, hogy tapasztalataink közreadása e többségében fiatal betegcsoport felkutatását, gyógykezelését, munkaképességének helyreállítását, az orvosi kezelés iránti megcsappant bizalmának visszaszerzését a figyelem felkeltésén túl segíteni is képes lesz.

Összefoglalás. Szerzők 140 műtét (I. borda resectio és + nyaki borda res. + thoracalis sympathectomia: 60, nyaki borda resectio: 80) tapasztalatait összegzik. Megállapítják, hogy a neurovascularis vállöv syndroma sebészi kezelésének vezető módszere az I. borda resectiója (transaxillarisan), melyet az esetek többségében thoracalis sympathectomiával és esetleg nyaki borda resectióval kell kiegészíteni. Collaris nyaki borda resectio csak szűk javallati területen indokolt. A korai műtét hívei, mert a panaszok időtartamának növekedésével egyenes arányban lesznek szerényebbek a műtéti eredmények. Mortalitásuk, komolyabb szövdményük nem volt. Ezért, továbbá a több mint 80%-os jó műtéti eredmény alapján a neurovascularis vállöv syndroma sebészi kezelését a többi sebészi gyógymóddal egyenértékű rutin eljárásnak tartják.

IRODALOM: 1. *Benedek L.*: Orv. Hetil. 1924, 68, 677. — 2. *Clagett, O. T.*: Thor. Card. Vasc. Surg. 1962, 44, 153. — 3. *Csorba L., Svastits E., Küttel, P.*: Magyar Sebészet. 1971, 24, 387. — 4. *Csorba L.*: Kandi-

dátusi értekezés. Kaposvár, 1975. — 5. *Csorba L., Lőke M., Vincze K.*: Orv. Hetil. 1975, 116, 2170. — 6. *Csorba L., Vincze K.*: Orv. Hetil. 1977, 118, 837. — 7. *Gloviczki P., Káli A., Urai L.*: Ideggyógyászati Szemle. 1977, 30, 346. — 8. *Grósz É.*: Rheumat. Balneol. Allerg. 1974, 15, 105. — 9. *Horváth L., Kulka, F., Pepó J.*: Orv. Hetil. 1976, 117, 515. — 10. *Jochimsem, P. B., W. Guy, Hartfali*: Surgery. 1972, 71, 686. — 11. *Káli A., Urai L.*: Orv. Hetil. 1976, 117, 3023. — 12. *Káli A.*: Orvosképzés. 1977, 52, 226. — 13. *Káli A., Urai L., Sente A.*: Magyar Radiológia. 1977, 29, 148. — 14. *Kovács K.*: Gyógyászat. 1930, 70, 426. — 15. *Kux, E.*: Münch. med. Wschr. 1960, 13, 637. — 16. *Laubach, K. és mtsai*: Dtsch. Med. Wschr. 1972, 97, 745. — 17. *Littmann I.*: Sebészeti Műtéttan. Medicina, Budapest, 1977. — 18. *Móritz P.*: Zbl. f. Chir. 1961, 40, 2126. — 19. *Papp S., Wintner L.*: Magyar Sebészet. 1958, 11, 120. — 20. *Roeder, D. K. és mtsai*: Annals of Surg. 1966, 163, 354. — 21. *Roos, D. B., Owens, J. C.*: Arch. Surg. 1966, 93, 71. — 22. *Roos, D. B.*: Annals of Surg. 1971, 173, 429. — 23. *Salamon A., Márk B.*: Beitr. Orthop. u. Traumatol. 1976, 23, 8. — 24. *Sebestyény M. és mtsai*: Orv. Hetil. 1975, 116, 875. — 25. *Thurzó J., Orsós J.*: Orv. Hetil. 1928, 72, 466. — 26. *Varró J., Than Z., Vargha Gy.*: Magyar Radiológia. 1977, 29, 263.

HELYESBÍTÉS

E szám színes hirdetéseiben szereplő készítményeink javallatai és mellékhatásai módosultak.

Kérjük, szíveskedjen az alábbiakat figyelembe venni:

*

VINCRISTIN

Javallatok: Gyermekek- és felnőttkori akut leukaemia, lymphogranulomatosis, Wilms tumor. Bármely solid tumor kombinált kezelése.

Ellenjavallatok: Csontvelő elégtelenség, idegrendszeri megbetegedések.

Kombinációs terápia: Egyéb cytostatikumokkal együtt jól adható.

Mellékhatások: Alopecia, obstipatio, álmatlanság, paraesthesia, ataxia, izomgyengeség, idegfájdalmak, leukopenia, láz.

*

LYCURIM

Javallatok: Hodgkin-kór, non-Hodgkin lymphomák, autoimmun betegségek.

Ellenjavallatok: Csontvelő-, vese-, májelégtelenség.

Kombinációs terápia: Májrákban Vincristinnel kombinálható.

Nógrád megyei KÖJÁL, Salgótarján
Laboratóriumi Osztály,
Megyei Kórház-Rendelőintézet,
Bőrgyógyászati osztály

Kórházi betegkönyvtárak fertőzőképességének vizsgálata

Császár Károly dr. és Cseplák György dr.

Az utóbbi években gyógyító intézményeinkben mindinkább elterjed az a módszer, hogy a beteget ápolási idejük alatt könyvtári könyvekkel lássák el, vagy ún. becsületkönyvtárakat létesítsenek számukra. Az utóbbi, könyvtáros nélküli kis-könyvtárakat rendszerint a megfelelő osztály folyosóján helyezik el.

A betegek által hosszú ideig használt könyvek a legkülönbözőbb kórokozókat közvetíthetik egyik betegről a másikra és ezáltal esetleg kórházi keresztfertőzést hozhatnak létre.

A kórházi környezetben a betegek által használt könyvek, képeslapok, újságok többféle módon fertőződhetnek:

1. a betegek kezétől (kontakt úton),
2. a betegek légutaiból (cseppfertőzéssel),
3. közvetetten a kórtermek levegőjétől.

A könyv borítója fertőződik leginkább.

A vélemények meglehetősen eltérőek a könyv és általában a papír fertőzést terjesztő szerepét illetően. Vannak, akik elhanyagolhatónak tartják a könyv közvetítette fertőzést, mások viszont csak a fertőző betegségben szenvedő betegek által használt könyvet tekintik fertőzöttnek (1). A betegek csökkent ellenállóképessége miatt a könyvek által terjesztett fertőzéseket is komolyan kell venni, továbbá a tbc-s és hepatitiszes betegek könyveinek elővigyázatos kezelése indokolt.

Az elmúlt években végzett kórház-higiénés vizsgálataink során a becsületkönyvtárakból származó 59 könyv fedőlapjáról és belső lapjáról 177 bakteriológiai mintát vettünk. A mintákat kb. 4×4 cm-es felületről, steril fiziológiás sóoldattal megnedvesített vattatamponnal vettük és véres agarra, illetve eosin—methylenkék táptalajra oltottuk le.

A könyvekről izolált bacteriumok zöme saprophyta levegőbacteriumok (staphylococcus albus,

egyéb micrococcusok és aerob spórás bacteriumok) közé tartozott. Ezen bacteriumok mellett 9 könyv fedőlapjáról *Staphylococcus aureus* és 1 esetben *Pseudomonas aeruginosa* tenyésztettünk ki. A könyvek belső oldalairól pathogen bacteriumot nem sikerült kimutatni.

A bacteriumok papíron való túlélésére a számunkra hozzáférhető irodalomban nem találtunk adatokat. Ezért a bacteriumok papíron való túlélésének tanulmányozására modellkísérleteket végeztünk.

Módszerek

a) *Bacterium-túlélés vizsgálata*

Különböző minőségű papírlapokból 3×3 cm-es nagyságú darabokat autoklávoztunk. Az így sterilizált száraz papírt a 30—71 Eü. sz. „Pamut alapanyagú textíliák...” c. mosodai szabvány előírásai szerint bacteriumokkal fertőztük. A következő teszt törzseket alkalmaztuk:

Staphylococcus aureus 42 D fágtypus,

E. coli 044:K74 (L),

Pseudomonas aeruginosa 012 serocsoport.

A papírlapokat sovány tejjel hígított bacterium-szuspensióval itattuk át. Kontrollként ugyanezen bacteriumokkal fertőztünk tárgylemezeket és textíliát is. A papírlapokat cérnaszálon felfűzve üvegdobban, lefedve, a vizsgálatig szobahőmérsékleten tároltuk. A textildarabok és a tárgylemezek tárolása steril Petri-csészében történt. A praeparatumokból 1—1 darabot két-három napos időközökben véres agar, illetve a törzseknek megfelelő selectiv táptalajokra helyeztünk, majd 3 óra elteltével a mintákat a táptalaj felületéről eltávolítottuk és 48 óráig 37 °C thermostatban inkubáltuk.

b) *A papír antibacteriális hatásának vizsgálata*

A teszt bacteriumok folyékony tenyészetéből húsvéres-agaron összefolyó leotást végeztünk és erre helyeztük a steril papírdarabokat. A papírok nyomtatott és nyomdafestékmentes részét együttesen vizsgáltuk. Kétféle módon inkubáltuk 37 °C-on 24 óráig:

- a) elődiffúziót alkalmaztunk 2 óráig és azután eltávolítottuk a praeparátumot,
- b) mindvégig érintkezett a papír a tenyészetrel.

Különböző fajta papíron, valamint üveglemezen és textílián kísértük figyelemmel a kórházi környezetben leggyakrabban előforduló 3-féle kórokozó bacterium túlélését. A mesterséges fertőzés magas csíraszámúval történt. A tejes közeg az excrementumokhoz hasonlóan fehérjevédő hatást biztosít és a kiszáradással szemben védi a mikrobákat.

Eredmények

Az 1. táblázatban összefoglalt adatokból megállapítható, hogy a papíron a gennykeltő bacteriumok száma a 10. napon nagymértékben csökkent, a 25. napon mindhárom bacterium-faj teljesen elpusztult. Ugyanakkor az üvegen a Gram-negatív bacteriumok hamarabb pusztulnak el, mint a kiszáradást jól tűrő staphylococcus. A textílián valamennyi vizsgált bacterium hosszú túlélést mutatott. Ez utóbbival magyarázható, hogy a könyvek vászon borítója — mely legjobban exponált — tartósan fertőzött marad.

A mikrobák elpusztulása a papíron több tényezőre vezethető vissza:

1. A kiszáradást a legtöbb microba rosszul tűri.
2. A papír anyaga a mikroorganizmusok számára rossz tápközeg, sőt kismértékű antibacteriális hatása is van. Kedvező, hogy éppen a kiszáradás-

1. táblázat A baktériumok visszatenyészthetősége különböző anyagokról

Vizsgálat idője napokban	Staphylococcus aureus							Escherichia coli							Pseudomonas aeruginosa						
	géppapír	vastag géppapír	famentes papír	újságpapír	könyvlap	tárgylemez	textília	géppapír	vastag géppapír	famentes géppapír	újságpapír	könyvlap	tárgylemez	textília	géppapír	vastag géppapír	famentes papír	újságpapír	könyvlap	tárgylemez	textília
1.	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++	++
4.	++	+++	+	+	+++	++	++	++	++	+++	++	++	+	++	0	0	0	+	0	+	++
10.	+	0	0	0	+	+++	++	++	++	+	++	++	0	++	++	0	0	0	0	0	++
25.	0	0	0	0	0	++	++	0	0	0	0	0	++	++	0	0	0	0	0	0	++

++++ = összefolyó növekedés ++ = néhány telep 0 = negatív
 +++ = sok izolált telep x = csak dústítással

2. táblázat. A papír gátló hatása összefüggő baktériumtenyészetben (mm.-ben)

Papír fajták	Staphylococcus aureus		E. coli		Pseudomonas	
	elődiffúzió	kontakt	elődiffúzió	kontakt	elődiffúzió	kontakt
Géppapír üresen	0	2	0	1	0	0,5
Géppapír írottan	0	2	0	1	0	0,5
Újságpapír üresen	0	1	0	1	0	0,5
Újságpapír írottan	++++	4	0	1	0	0,5
Könyvlap üresen	0	1	0	1	0	0
Könyvlap írottan	+	2	0	1	0	0
Színes újság üresen	0	1	0	1	0	0
Színes újság írottan	+	2	0	1	0	0,5

+ részleges baktérium növekedés gátlás + + + + teljes növekedés gátlás

nak ellenálló staphylococcusra kifejezett a papír anyagának gátló hatása. A bacterium-tenyészetekre helyezett papírdarab körül — az esetek többségében — 0,5–4 mm nagyságú sávban gátlási zóna alakult ki (2. táblázat).



Az újságpapír gátló hatása Staphylococcus aureus tenyészetben

3. A nyomdafestékben levő vegyületek és a nyomtatás során a klisékről a papírra jutó fémnyomok (ólom, ón, antimon stb.) (3) szerepére utal az, hogy a nyomtatott papír rendelkezett a legerősebb bacterium-gátló hatással (ábra). Az elődiffúziós vizsgálatnál az újságpapír nyomtatott része 2 órás érintkezés után teljesen elpusztította a Staphylococcus aureus tenyészetet.

Megbeszélés

A modellkísérleteink alapján az említett tényezők együtthatása következtében a kórházi környezetben gyakran előforduló bacteriumok a könyveken elpusztulnak. A bacterium elpusztulása valószínűleg hosszabb ideig tart, mint a könyvek beteg közötti cserélődése.

A könyvek fertőtlenítési lehetőségei korlátozottak. A fizikai fertőtlenítési eljárások közül a kíméletes hőlégkezelést (90 °C 3 órán keresztül) sikerrel alkalmazták (2). A kiterített könyveken a hőbehatás jobban érvényesül. Egyes kórházakban régebben elegendőnek tartották azt is, ha a betegek által használt könyveket asztalokon a napra kitétték. A modern sterilizáló eljárások közül biztos eredménnyel jár az aethylen-oxid gázsterilizálás. A lazán elhelyezett, felállított és szétnyitott könyvek károsodás nélkül sterilizálhatók. UV su-

garakkal (quarz-lámpa) végzett fertőtlenítés is eredményes lehet és könnyen elvégezhető. A gamma-sugár sterilizálásnak inkább elméleti jelentősége van.

Gyakorlati megoldásként ajánlható a betegek által használt könyvek 2—3 hetes „karantenzálása”. A másik lehetőség, hogy a könyveket papírborítóval látják el és ennek cseréjét minden beteg után biztosítják. Szóba jöhet még a könyvek műanyag borítóba helyezése, ami által lehetővé válik ezek vegyszeres fertőtlenítése, letörlése.

A könyvek bacteriummentessé tételére még akkor is lépéseket kell tennünk, ha tudjuk, hogy az életben lényegesen enyhébb fertőzésnek vannak kitéve, mint a mi modellkísérleteinkben.

Összefoglalás. A kórházi betegkönyvtárak állománya bacteriumokkal könnyen fertőződhet. A szerzők a bacteriumok papíron való túlélésére vo-

natkozó modellkísérleteket végeztek. Megállapították, hogy a mesterségesen fertőzött papíron a csíraszám a 10. napra nagymértékben csökkent és a 25. napra a papír bacterium-mentessé válik. Azt találták, hogy a bacterium-pusztulást a kiszáradás mellett a papír anyagának és a nyomdafestékek gátló hatása okozza. A különböző kórházi osztályokon elhelyezett könyvtárak állományának bacteriológiai vizsgálata szerint a könyv fedőlapja lényegesen szennyezettebb, mint a belső lapok. A vizsgálatok alapján szükségesnek tartják a betegek által használt könyvek olvasás utáni karantenzálását, vagy papír-, illetve műanyag borítóval való ellátását, esetleg fertőtlenítését.

IRODALOM: 1. Bergendal, M.: IFLA. Kórházi Könyvtárak szekcióülésén elhangzott előadás. Bp. 1972. — 2. Losonczy Gy.: Iatrogen infekciók. Medicina, Bp. 1974. — 3. Nyomdaipari Enciklopédia. Műszaki, Bp. 1977.

HUNYADI JÁNOS

gyógykeserűvíz

A magyar keserűvizek világhírűek. A HUNYADI JÁNOS keserűvizet 1863-ban kezdték palackozni és 1913-ban 13 millió palackot hoztak forgalomba. Ma is igen nagy a kereslet mind a külföldi, mind a hazai piacon.

JAVASOLT:

1. Soksavas gyomorhurtnál
2. Idült bélhurtnál
adagolás: ha az orvos másképp nem rendel, mindkét esetben 1:2 arányban hígítva, étkezés előtt fél órával 1–2 dl-t szobahőmérsékleten kortyolgatva kell fogyasztani 2–3 hétig naponta egyszer.
3. Enyhe epeút- és epebetegségnél
adagolás: naponta egyszer 2–3 hétig étkezés közben langyosan 1–2 dl-t kortyolgatva kell fogyasztani.
4. Ételmérgezés, gombamérgezés esetében a mérgező anyag gyors és alapos eltávolítására
5. A bélrendszer időnkénti átöblítésére
6. Fogykúrára, illetve a hízás megelőzésére



Nem okoz megszokást!

Kapható: gyógyszertárakban, ABC áruházakban, élelmiszerüzletekben
és a VÍZKUTATÓ ÉS FÚRÓ VÁLLALAT mintaboltjában:

Budapest XII., Nagyenyed u. 16.

LIDOCAIN

draszé 250 mg, injekció 10% (intramuscularis)

antiarrhythmicum

A lidocain gátolja a kamrában a heterogén ingerképzést. A pitvar-kamrai és kamrai ingervezetést nem befolyásolja, vagy csak kismértékben lassítja. Negatív inotrop hatása alig van. A perctérfogatot, a szív-frequenciát és a vérnyomást nem befolyásolja jelentősen.

ÖSSZETÉTEL

1 draszé 250 mg lidocain hatóanyagot,
1 ampulla 200 mg lidocainum hydrochloricum anhydricumot (2 ml vizes oldatban) tartalmaz.

JAVALLATOK

Lidocain draszé:

- myocardialis infarctus acut szakához társuló nomotop vagy polytop, legalább 5/min gyakoriságú kamrai extrasystolia kezelése és megelőzése;
- legalább 5/min gyakoriságú chronikus kamrai extrasystolia, kamrai tachycardia, kamrai paroxysmalis tachycardia;
- supraventricularis extrasystoliában kisebb hatású.

Lidocain injekció, 10%-os:

- a kamrai extrasystolék megelőzése és kezelése acut myocardialis infarctusban a kórházba szállítás előtt, illetőleg az acut szak lezajlása után;
- coronariasclerosis talaján kifejlődő kamrai rhythmuszavarok (kamrai extrasystolék és tachycardiák);
- organikus szívbetegségekhez társuló kamrai arrhythmiai.

ELLENJAVALLATOK

II–III. fokú atrioventricularis block, cardiogen shock, kifejezett bradycardia, lidocain-túlérzékenység, valamint lidocainnal kiváltott grand-mal-rohamok az anamnesisben, a májműködés súlyos zavarai.

ADAGOLÁS

- a Lidocain draszé átlagos adagja felnőtteknek naponta $3-4 \times 1$ draszé, amely esetleg 4×2 draszé mennyiségig is növelhető;
- a kezelés prophylactikus céllal is végezhető, és hosszú időn át kúraszerűen folytatható;
- a draszékat evés közben kell bevenni, gyomorsavhiány esetén sósavbevitelről célszerű gondoskodni;
- a Lidocain injekció 10%-os kizárólag intramuscularisan adható;
- acut myocardialis infarctusban, a kórházba szállítás előtt, egyszeri adagja általában 4 mg testsúlykilogrammonként (azaz 200–300 mg) im.;
- a kamrai rhythmuszavarok további kezelésére és megelőzésére szokásos adagja 4 óránként 100–200 mg im.

MELLÉKHATÁSOK

A szokásos adagok után ritkán jelentkeznek. Központi idegrendszeri mellékhatások: előfordulhat fejfá-

jas, szédülés, álmoság, nyugtalanság, euphoria, fülzúgás, nyelv- és szájszibbadás, beszéd- és látászavarok, desorientatio (elsősorban nagyobb adagok pl. 500 mg per os adag után). Az enyhébb tünetek a kezelés félbeszakítására megszűnnek, tremor, tonusos-clonusos görcsök esetén rövid hatású barbiturátok (pl. Venobarbital), illetve Seduxen adható parenteralisan.

Cardiovascularis mellékhatások: nagyobb adagok után előfordulhat vérnyomáscsökkenés, frequentia-csökkenés. A frequentia-csökkenés esetén iv. 0,5–1 mg atropin, hypotensióban szükség szerint iv. sympathomimeticum, ill. β -receptor gátló adható.

FIGYELMEZTETÉS

– keringési elégtelenségben, hypotoniában, májkárosodásban, korlátozott veseműködés esetén fokozott körültekintéssel kell eljárni és kisebb adagokat kell adni.

MEGJEGYZÉS ✕

A Lidocain draszé és injekció csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető.

TÉRÍTÉSI DIJ:

30 draszé	7,40 Ft.
10 \times 2 ml injekció	3,30 Ft



Egyt

GYÓGYSZERVEGYSZETI GYÁR, BUDAPEST X.

Városi Tanács Kórház-Rendelőintézete, Karcag,
 Pszichiatriai és Psychotherapiás Osztály
 (osztályvezető főorvos: Süle Ferenc dr.)

A pszichiatriai osztály szervezése

(A különböző therapiás formák kölcsönhatása)

Süle Ferenc dr.

A betegek pszichiatriai osztályra elsősorban psychoszociális zavarok és a szociális adaptáció veszélyeztető mértékű megromlása miatt kerülnek felvételre. A beteget először rendszerint a körzeti orvos látja, és a kezelése után is hozzá kerül vizsgálata. Ő az, aki a beteget és a családját is hosszú távon ismeri. Mivel pszichiatriai betegek közt sem ritkább az egyéb betegség, ezért is szükséges, hogy a pszichiáter a körzetben és más osztályokon dolgozó kollégákkal jól együttműködjék. Fontos ezért, hogy a nem elmeorvos orvosok is tájékozottak legyenek a pszichiatriai kezelésmódok lényegével, hogy adequat indikációval és elvárásokkal küldjék és fogadják vissza a beteget a fenntartó gyógykezelések, adaptáció elősegítése érdekében (8, 9, 17). A dolgozat ezért nemcsak pszichiáterek részére készült, hogy a jelenlegi forradalmi átalakulás időszakában, saját tapasztalataink alapján az e téren folyó vitához hozzászóljunk, hanem a többi kolléga számára is, hogy jobban értsék, miféle munka, erőfeszítés történik a pszichiatriai osztályokon a betegek humánusabb, korszerű ellátásáért.

A pszichiatriai osztály célja, a gyógyítás azáltal valósul meg, hogy az orvosok irányításával a gyógyító közösség a betegek egyéni és közösségi megnyilvánulásait szabályozza, szociálisan pozitív adaptációs formák kialakítására törekedve. A szabályozásnak, mely kifejezést a rendszerelmélet értelmében használjuk, vannak biológiai, pszichológiai és szociológiai szintjei és útjai, melyek hierarchikusan szervezett organizációban realizálódnak. Beszámolónkban az egyes biológiai, pszichológiai és szociológiai kezelésmódokat külön nem tárgyaljuk, hanem elsősorban ezek szervezési kérdéseivel foglalkozunk. Tapasztalatunk szerint a modern pszichiatriai osztály szervezettségének jelentősége alapvetően más mint az egyéb kórházi

osztályoké. Az organizációnak itt minőségi és mennyiségi szempontból ezért nagyobb a jelentősége, mivel itt magának a szervezettségnek van az osztály működési specifikumához tartozó külön diagnosztikus és therapiás értékű funkciója. A pszichiatriában ma már a biológiai kezeléseken túl a psycho- és szocioterapiás kezelések nagy száma áll rendelkezésünkre. E therapiás formák együttes, kombinált alkalmazásának kérdésével a szakirodalom, főleg a hazai viszonylatban keveset foglalkozik, holott az ebből adódó problémák és lehetőségek igen lényegesek, a gyógyítás hatékonyabbá tétele szempontjából (2, 8, 10, 11, 12). Az osztályszervezés során azt tapasztaltuk, hogy nem csak az volt lényeges tényező, hogy milyen metódusokat vezettünk be, hanem ezek összerendezettségére is, amit önálló, a többi változótól részben független értékű tényezőnek találtunk.

A vizsgálat tárgya és módszere

Vizsgálatunkat a Karcag VT Kórház 156 ágyas újonnan létesült, 1975. december 28-án megnyílt pszichiatriai és psychotherapiás osztályán végeztük. A feladatunk akut felvételes teendők megoldása, széles spektrumú, területi betegellátás. Építészeti szempontból az osztály korszerű, a differenciált betegellátást lehetővé tevő 6 önálló, 26 ágyas, izolált ápolási egységből áll (15). Az induláskor azt a célt tűztük ki, hogy a betegeink biológiai, pszichológiai és szociológiai szintű ellátásában „open door” elv alapján működő, humánus, korszerű gyógyító közösséget hozunk létre (4, 5, 6, 7, 13, 14, 18). Ennek elérése nehéz és bonyolult organizációs problémának bizonyult, így kezdtünk el foglalkozni a szervezés kérdésével. Dolgozatunkban azokról a gyakorlatban kialakult tapasztalatokról kívánunk beszámolni, amelyek segítettek abban, hogy korszerű pszichiatriai akut beteget ellátó gyógyító közösséget hozunk létre. Az egyébként jelentős gazdasági, műszaki stb. problémákra munkánkban nem térünk ki.

A szervezettség lényegében úgy bontakozott ki, hogy a bevezetett kezdeti, egyszerű, hagyományos formát az első naptól kezdve a felmerülő konkrét kérdések alapján fejlesztettük tovább, ezért a létrejött jelenlegi megoldás egyedi, ha több általánosítható vonással rendelkezik is. A következő főbb módszertani utat alakítottuk ki: 1. figyeltük és gyűjtöttük a problémákat. 2. A kérdések megoldásakor különböző szintű csoportos megbeszélést követően döntöttünk a betegek, nővérek, munka-therapeuták, pszichológusok, orvosok véleményének figyelembevételével, egyetértésre törekedve. 3. A kialakult feszültségek, konfliktusok megoldásakor nem a meglévő organizáció fenntartásán dolgoztunk kizárólagosan, hanem újabb, hatékonyabb szervezési formákat kerestünk. 4. Alapelveinknek megfelelő törekvésünk volt, hogy a fizikális kontroll helyett inkább biológiai, a biológiai helyett inkább pszichológiai és szociológiai alkalmazunk. Az így kibontakozó organizáció a napi, illetve a heti munkarendben kapott szemléletes vázat. A szervezettség az információs áramlás meghatározott útjainak, a szabályozás és a

szerepkörök módjainak, a döntések helyeinek kialakulását jelentette. A releváns információkat, döntéseket írásbeliséggel tettük egyértelművé és megőrizhetővé.

Eredmények

A kialakult szervezési rend a napi-, illetve a hetirendben kap szilárd vázat. Minden orvosnak és pszichológusnak van saját kiscsoportja, mely heti 3 alkalommal jön össze. Van külön alkoholista, suicidáltak és autogén tréning kiscsoport. Naponta kétszer van „Gyengélkedők csoportja” foglalkozás. (Idős, el-esett, más foglalkoztatásba nem vonható betegek részére labdázás, mese-, versolvasás, éneklés, társasjátékok stb.) Hetente egyszer külön a női és férfi munka-terapeuták részére megbeszélés a felelős pszichológus, illetve orvos vezetésével. Hetente van *ápolási részlegértekezlet* az osztályos orvos vezetésével, és közös *nővérértekezlet*, valamint egy *esetmegbeszélő csoport*, egy *folyóiratreferálás* orvosok, pszichológusok részére. Kéthetente van *psychodiagnosztikus tesztanfolyam* és havonta egy előadás a *Psychotherapia Irányatairól*. A munka-terapiás lehetőségek férfiak és nők részére széles körűek. Minden ápolási egységen átlagban 3–4 ún. ápolókisegítő beteg van az esetesebb és nyugtalanabb beteg ápolásban való segítésére. A rendszeres torna foglalkoztatás az általános tornán túl speciális jógacsoportot és fogyaszto; futó csoportot is magába foglal.

Írásbeli jelentés készül a hagyományos rutinnal: 1. nővérjelentés; naponta háromszor minden betegről, a beteg állapotának, tevékenységének leírása. 2. Munkaterapiás értékelés a nővérjelentő lapon hetente egyszer. 3. Minden hétfőre az elmúlt hét alapján munka- és kiscsoport beosztások. 4. Hetente értékelés készül minden munka-terapiás beteg teljesítményéről, mely szoc. helyzetet és a pszichés állapotot is figyelembe véve a heti zsebpénz összegét meghatározza. 5. Jegyzőkönyvek a szocioterapiás foglalkozásokról. Vannak vertikális, minden réteget magába foglaló csoportos alkalmak és vannak horizontális, az organizáció minden rétege számára külön szervezett, közösségi megbeszélést lehetővé tevő alkalmak. Az egy-másfél év alatt kialakított szervezési renddel az osztály megoldotta a terület ellátásából adódó feladatokat annak ellenére, hogy az eü. üzemelés megindításának kezdeti műszaki problémái hosszú ideig súlyos nehézségeket okoztak, valamint a jelentős nővér- és orvoshiány ellenére is színvonalas betegellátást sikerült kialakítani. Az osztályon fennállása kezdetétől suicidium nem fordult elő (ami szerencse dolga is természetesen). Az osztályt zárt részlegű „figyelő” hálós ágy és egyéb fizikális kényszereszköz nélkül tudjuk működtetni. Sikerült meghonosítani és rendszeres gyakorlattá tenni a korszerű egyéni, csoport és szocioterapia számos módszerét. A psychodiagnosztikai munkában alkalmazzuk az országban használatos pszichológiai tesztmethodikát.

Megbeszélés

A történelem során kialakult pszichiatriai osztályok szervezeti formáit három fő típusba sorolhatjuk be. 1. Börtönyszerű intézmények. 2. A beteggyászati osztály jellegéhez hasonló organizációk. 3. A szociológiailag összetettebb szervezési formák, ahol a kórházi organizációba az üdülőkben, iskolákban vagy kisebb termelőüzemekben található struktúrák is beépültek. A kérdés megvilágítására az általános rendszerelmélet és a dinamikus lélektan fogalmait, elveit használjuk fel. Az *általános rendszerelmélet* koncepciói közül a psychotherapia először a szabályozás, a visszajelentés és az önálló, nyílt rendszer gondolatát vette át. Mindhárom elv jól illik a psychotherapia, a

dinamikus lélektan szemléletébe (3). E szerint a viselkedészavarok, a lelki betegségek okai a személyiségben rejlő olyan problémák halmaza, amelyeket speciális erők, az ún. elhárító mechanizmusok tartanak távol, lepleznek el a viselkedés központi szabályozójától, az énrendszerétől. E problémákról az én visszajelentést nem kap, így ezeket szabályozni, integrálni nem tudja. A psychotherapia néhány hatásmechanizmusa e rendszerelméleti koncepciók szerint abban áll, hogy a beteget olyan interaktív erőterbe helyezzük, amelyben: 1. az *integrálatlan pszichés tartalmak* kommunikációban *megnyilvánulnak*, bevonódnak az interakciókba. 2. Erre a környezettől lehetőleg *sokoldalú*, 3. és therapeuta által *szabályozott visszajelentést* kap. A szabályozottság abban áll, hogy a visszajelentéseket a therapeuta a beteg énrendszerébe irányítja, miközben azok minőségét, mennyiségét, időzítését stb. meghatározza. A psychotherapia nyelvén: a tudatosítást az én belátó- és teherbíró-képességének megfelelően végzi. A visszacsatolási folyamatok következtében a személyiség integrálatlan belső tartamait fokozatosan tudatosítja, beépíti, s így énrendszere fejlődik. A belső rendezettség növekedését a viselkedészavar csökkenése követi.

1. A *betegmegismerés black box modellje*: nagy forgalmú osztályon való munkánk kezdetén korán tapasztaltuk, hogy betegeink belső, rejtett psychodinamizmusainak megértéséhez az osztályon való viselkedésük egy-egy speciális esete gyakran lényegesebb információkat adott, mint amit az explorációs és tesztmethodikákból kaptunk, illetve azokat igen értékesen kiegészítette. Mivel a jelenség rendszeres volt, célszerűnek látszott hasznosíthatóságát megszervezni. Különböző betegek esetében különböző helyzetek, sőt azonos betegeknél is különböző helyzetekben fordult elő az, hogy a beteg sajátos viselkedése a nem értett belső összefüggések megértéséhez adott döntő szempontot. Ugyanezt tapasztaltuk a beteg változásának követésében is. Például a gyógyulási folyamat megítélésében a disszimuláció vagy szimuláció reális értékelésében nyújtott gyakran releváns adatot az a viselkedés, ahogy a beteg a munka-terapián, a közös szórakozásokon, kiscsoportokon stb. viselkedett egy-egy helyzetben. Az esetek elemzése azt mutatta, hogy az interperszonális erőter olyan konstellációiról volt ilyenkor szó, melyek alkalmak voltak az adott beteg személyisége egy mély, lényeges részének kommunikációba vonására. Mindebből két feladat következett: 1. a betegek viselkedésének rendszeres és szakszerű megfigyelése, ezek rögzítésének és ezen információk feldolgozási módszerének kialakítása. 2. Betegeink és dolgozóink teherbírásának megfelelően minél többféle szociális organizáció kialakítása. Létrehoztuk ezért a nővérjelentők rendszerét, amibe minden műszak minden betegről írásban jelentést ad. A rendszeres szocioterapiás foglalkozásokról beszámolókat készítettünk, melyet a főnővér, az osztályos orvosok és pszichológusok és a főorvos is átnéz.

VINCRISTIN

injekció

ÖSSZETÉTEL: 1 üveg 0,5 mg liofilizált vincristinum sulfuric.ot tartalmaz; Az oldószer 10 ml 0,9%-os natrium chloratum oldat.

JAVALLATOK: Gyermek- és felnőttkori acut leukaemia. Lymphogranulomatosis. Chronikus myeloid leukaemia acut blastos crisis. Lymphosarcoma. Ewing-sarcoma. Wilms-tumorban praeeoperativ szakban, illetve áttétek esetén.

ALKALMAZÁS ÉS ADAGOLÁS: Az üveg tartalmát az oldószerampulla tartalmával feloldjuk. Az így elkészített oldat 1 ml-e 0,05 mg hatóanyagot tartalmaz. A Vincristin frissen elkészítve intravénásan injekció vagy infúzió formájában hetenként egy alkalommal alkalmazható. Az adag nagyságát a beteg testsúlyának és

egyéni tűrőképességének figyelembevételével kell meghatározni.

MELLÉKHATÁSOK: Alopecia (amely mindig reversibilis), obstipatio, álmatlanság, paraesthesia, a mély inreflexek gyengülése, ataxia, izomgyengeség, abdominalis fájdalom, idegfájdalmak, leukopenia.

MEGJEGYZÉS: ❖❖ Kizárólag fekvőbeteg gyógyintézeti (gondozóintézeti) felhasználásra hozható forgalomba.

Fénytől védve, hűtőszekrényben tartandó. Lejárató idő: 2 év.

CSOMAGOLÁS: 25×0,5 mg + 25×10 ml oldószer



KÖBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST X.

LYCURIM[®]

injekció



ÖSSZETÉTEL: Injekciós üvegenként 30 mg liofilizált 1,4-di-(2-methylsulphonyloxaethylamino)-1,4-dideoxy-erythrit-dimethylsulphonicum-ot tartalmaz. — Az oldószer 5 ml 0,9%_{v/v}-os natrium-chloratum oldat.

JAVALLATOK

Malignus lymphomák, lymphoblastosisok: lymphoid leukaemia, lymphogranulomatosis (Hodgkin-kór), reticulo-lymphosarcoma.

Solid tumorok: emlő-, tüdő-, és intracavitalis metastasis létrehozó tumorok;

Immunológiai körképek: Autoimmun myositisek, myasthenia gravis, endogen uveitis.

ALKALMAZÁS: A liofilizált hatóanyagot az oldószerampulla fiziológiás konyhasó oldatával kell feloldani. Az injekciót mindenkor lassan intravénásan kell adni!

ADAGOLÁS: A kúra időtartamát és a napi dózist a kórkép határozza meg, azonban egy-egy kúra során az összeg 600 mg-ot nem haladhat meg. — Gyermekek esetén az összdózis nem lehet több, mint 1 m² testfelületre számítva 300 mg.

MELLÉKHATÁS: Átmeneti thrombopenia, leukopenia, amely steroid adására, vagy a készítmény kihagyására rendeződik. Ritkán gastrointestinalis panaszok (émelygés, hányás).

MEGJEGYZÉS: ✖✖ A Lycurim injekció kizárólag fekvőbeteg gyógyintézeti (gondozóintézeti) felhasználásra hozható forgalomba.

CSOMAGOLÁS:

25 × 30 mg-os liofilizált injekció

25 × 5 ml-es oldószerampulla

KÖBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST X.

Tapasztaltuk, hogy minőségileg és mennyiségileg kevesebb információt nyerünk a lényegében ágyban fekvőként kezelt betegről, mint arról, aki az osztály sokféle terapiásan szervezett közösségének interakcióiban vesz részt. Megállapíthattuk, hogy a betegek psychés állapotának követése annál több oldalúbb, és elmélyültebb, minél többféle szociális organizációban vett részt. Kimunkáltuk tehát a betegmegértés egy rendszerét, melynek lényege, hogy a pszichiáter, ki a gyakorlatban betegét mindig „black boxnak” kell hogy kezelje, többféle „bemenő jelet” alkalmaz azért, hogy a „kimenő jelekből” a belső szerkezetbe jobban tudjon következtetni: azaz a beteget különböző interperszonális erőter hatásának teszi ki és ebben való viselkedését vizsgálja.

2. *A terapiás munka szervezése a negentrópia növelése által:* mindez egyben terapiás célt is szolgál, hiszen: 1. közösségi életben való részvétel az adaptáció a rehabilitáció alapfeltétele. 2. A psychotherapia különböző formái számára a közösségi élet élményei ellenőrizhető lélektani anyagot szolgáltatnak. 3. Spontán is sokszínű, feed back folyamatok alakulnak ki. A korszerű pszichiátriai szemlélet a beteget nyílt rendszernek fogja fel, aki psychoszociális környezetével a tanulás és alkalmazkodás által van dinamikus egyensúlyban. A környezeti ingereknek sokoldalúaknak, intenzíveknek, szabályozhatóaknak, valamint összességükben a megismerési folyamatokból szerzett információkkal, a terapiás stratégia által integrálnak kell lenniük ahhoz, hogy a személyiség mélyebb részeire is hatással lehessünk. Azt kerestük tehát, hogy milyen lehetőségei vannak a betegeknek és a gyógyító stáb közti minél kiterjedtebb információ és hatáscsere megszervezésének. Az osztály fejlődése során több bonyolult organizációs szisztémát alakítottunk ki és azt tapasztaltuk, hogy amint az organizáció fejlettsége fokozódott, tehát az *osztálynak mint rendszernek a negentrópiája* (szervezettségi bonyolultsága) *nőtt*, úgy egyre differenciáltabb módon, jobb hatásfokkal lett képes a szükségszerűen és rendszeresen termelődő problémákat megoldani. Tapasztalatunk szerint *az osztály szervezettségének fejlettségét a problémamegoldó képessége méri legjobban.*

3. *A kapcsolatok 3 fő szintje:* a betegekre áramló visszajelentések szervezésében a kapcsolatoknak három fő szintjét különböztettük meg: 1. a beteg—beteg kapcsolat. 2. Középkáder és beteg kapcsolat. 3. Orvos-pszichológus és beteg kapcsolata. Az egyes szinteken az interakciók alapszabályai eltérőek. A beteg—beteg kapcsolat szintjén a kommunikációnak viszonylag legszabadabb, legkevésbé szabályozott áramlásai alakulnak ki. Itt a betegek elsősorban a differenciálás funkcióját tanulják, hiszen itt tapasztalhatják a legszélsőségsébb, a legtorzabb eltéréseket a realitástól a társadalom által elfogadott szociális normáktól. A középkáder—beteg kapcsolat szintjén a kommunikáció alapszabályait a józan ész, a realitásvé határozza meg. Az orvos vagy pszichológus és beteg interakciók szintjén a kapcsolatba a realitás elvén túl a projectív, indulatátítételes, tudattalan megnyilvánulásokat is bevonó különböző diagnosz-

tikus és psychotherapiás módszerek épülnek be. Beleértjük ebbe a beteggel való több oldalú közvetlen kapcsolatból adódó reális történések feldolgozását is, mivel betegeink túlnyomó többsége psychoticus, akiknél hasonlóan a gyerek-therapiához, a verbális kommunikáción túl a nonverbális kapcsolatnak, reális történéseknek különösen nagy jelentősége van, hisz konfliktusaik nagy részét nem tudják elmondani, csak cselekedetekben megnyilvánítani, „ágálni” (1).

4. *A közösségi élet szervezése:* a betegeket segítettük közösségi életbe való részvételre, ami az orientációs és participációs megnyilvánulásokon át történik. Az első, főleg a kezdeti időszakban dominál, amikor a beteg az intézet rendjében tájékozódik, felismeri a különböző szisztémákat, kapcsolódási lehetőségeket. A részvétel különböző formái ehhez fokozatosan társulnak, miközben a beteg a különböző psycho — foglalkoztató — és munka-therapiás alkalmakba is bekapcsolódik. Szervezési munkánkban az alrendszer *afferens*, vagyis diagnosztikus és *efferens*, azaz szabályozó terapiás kapcsolatokat megvalósítottuk. Így alakult ki a sok visszacsatolási körből álló hierarchikus szervezettség. A több oldalú, a személyiséget egyre inkább bevonó közösségi részvétel természetesen a pathológiás állapotoknak megfelelő kóros megnyilvánulásokkal is történik. Az így termelődő szociális zavarok az afferens kapcsolatokon keresztül kerülnek regisztrálásra és az efferens kapcsolatokon át történik szabályozásuk. A részvételt igyekeztünk elősegíteni még a létrejött bonyodalmak árán is, hiszen védett környezetben voltak a betegek. A disszonancia mértékét úgy határoztuk meg, hogy az a konkrét szociális struktúra — adott nővérek, orvosok, munkarend stb. tolerancia határát nem léphették túl, nem válhatott rombolóvá. Szükség esetén módosítottuk a napirendet, vagy más munka-therapiába osztottuk a beteget stb. A spontán és szervezeten, szükségszerűen termelődő nagy mennyiségű intra- és interperszonális feszültség spontán és terapiásan szervezett elaborációs útjain (pl. kis- és nagycsoportokon, egyéni foglalkozásokon) halad a betegek reszocializációja.

A közösségbe egy új organizáció beépítésekor (pl. egy újfajta foglalkoztatási módszer kialakítása) azt tapasztaltuk, hogy messze nem elég rendelkezni, intézkedni. A bevezetésekor egy plusz jelentős „organizációs energia” befektetését igényli a stáb részéről, és miután a bevezetés megtörtént, ezt követően a létrehozott új rend fenntartása már viszonylag kisebb energiáfordítással történhet, hasonlóan a természettudományok más területéhez, ahol szintén energiabevitelrel érünk el entropia-csökkenést és hozunk létre magasabb organizációkat (pl. összetettebb atomokat, vegyületeket stb.). (Az „organizációs energia” alatt itt a szervezési átstrukturálás által az érintettekben keltett kognitív és emocionális disszóniák előzetes, majd folyamatos lélektani feldolgozásával kapcsolatos erőfeszítést értjük.) Ez és az egész organizáció fejlesztése elválaszthatatlan a személyzet képzésétől, mely az előzőekkel párhuzamosan halad. Az új rendszabályokat, szervezési lépéseket csak olyan mértékben vezethetjük be, amilyen

mértékben a változásokhoz a személyzet adaptálódni volt képes. Az ezzel kapcsolatos alapproblémáinkat úgy fejezhetjük ki a kibernetika nyelvén, mint ahogyan azt *Naumann János* a számítógépek vonatkozásában, a kezdeti fejlődés fokán megfogalmazta: „miképp lehet bizonytalan, nem teljesen megbízható elemekből megbízhatóan működő egész rendszert, szisztémát összeállítani” — a szabályozás, a kontroll funkciók megfelelő megszerkesztése által (16). A dolgozóknak új koncepciókat kellett befogadni, a magukkal hozott szemléletüket újra és újra át kellett gondolniuk és át kellett rendezniük. Úgy tapasztaltuk, hogy bizonyos szervezési megoldásokkal a *változások gyorsulásához való adaptációt növelni* lehetett és ezáltal a változtatások gyorsaságát is fokozni lehetett. Ilyen alkalmak pl.: elsősorban az orvosok, pszichológusok rendszeres megbeszélése, a nővérek részére tartott továbbképző ún. problémamegbeszélő csoportok, a nagycsoport-foglalkozások stb., ahol a felmerülő probléma által szükségessé tett változtatást maguk a dolgozók, illetve a betegek ismerhették fel és tehetek kísérletet a probléma megoldására stb. Ily módon a feladatokba érzelmileg is bevonódtak, a kialakított új szervezési rendet magukénak érezték és gyorsabbá vált az ahhoz való alkalmazkodásuk. Ezek az alkalmak az osztály életében a pozitív feed back hatás elvével működtek. Tapasztalatunk szerint a személyzetnek szüksége van saját csoportokra, ahol saját problémáikat jobban feldolgozhatják. Meg kell említenünk azt a tényt, amit kudarcainkból és nehézségeinkből állapítottunk meg, hogy az organizációhoz bizonyos mennyiségű szervezési elem pl. dolgozó létszám szükséges. Van egy kritikus mennyiség, mely alatti értékek esetén a szabályozás csődöt mond, robbanás, desorganizáció alakul ki. A hazai pszichiatriának talán ez az egyik alapnehézsége, hogy nincs elegendő dolgozói létszám az igen idő- és személyzetigényes psycho- és szocioterapiás munkához. Míg nálunk a dolgozó és beteg arány 1:2—4 között változik, addig olyan országokban, ahol a pszichiatriai ellátás magas szintű humánus kultúrája alakult ki, pl.: Hollandiában, Dániában, ez az arány 1:1-hez, illetve többször a dolgozók javára billen. Tapasztalataink szerint a psychotherapiás munka és a biológiai kezelések kontextusának, légkörének szervezése alapvető fontosságú. *Ez az erőter önálló hatótegyező*, amely a különböző kezeléseket hatását és a spontán változási folyamatokat is befolyásolja. Ez a „légkör” a következőkben tér el az átlag társadalmi helyzettől. *Ammon* és *Füredi* (1, 6) szerint a) permisszívebb, toleránsabb a pathológiás megnyilvánulásokkal szemben. b) Több védelmet, támaszt, segítséget nyújt. c) Evokatívabb, jobban előhívja a konfliktusokat, azokat kifejezetten keresi és intenzíven foglalkozik velük. d) Interpretatívabb, a kóros megnyilvánulások elemzése és megértése érdekében jelentős erőfeszítéseket tesz. A participáció és a feed back folyamatok serkentésének az egész osztályra kiterjedő általános törekvés az a realitás és a humanitás elvével kívántuk szabályozni. Törekedtünk arra már betegeink között is, középkádereink szintjén pedig minden-

képpen, hogy a *segítőkézség, a felelősségvállalás és a szabadság* légkörét alakítsuk ki. Ez azt jelentette, hogy az intézmény egésze kissé a *családi modell* analógiájára szerveződött, hisz betegeinkért szinte minden vonatkozásban felelősséget vállaltunk. Ahogy a családban a gyerekek, úgy az osztályon a betegek subordinált helyzetben vannak és ebből haladnak a felnőtté és önállóvá válás, illetve a gyógyulás és elbocsátás felé. A támaszt és védelmet is nyújtó sokirányú kontroll a betegek biztonságérzetét fokozza, különösen ha az olyan szervezettséget jelent, amelyben ő képességeivel „mozogni” tud, eredményeket ér el. Az osztály modell társadalom, ami védett körülmények között a beteg sokoldalú szociális participációba vonásán keresztül intenzív reszocializációt végez.

Tapasztalatainkat összegezve megállapíthatjuk, hogy a szervezésnek ki kell alakítania: 1. az információáramlás afferens és efferens információk minél gyorsabb és differenciáltabb, therapiásan szabályozható útjait. Mindezeknek túlbiztosítással kell dolgozniuk, bőséges lehetőséget teremtve arra, hogy minél szélesebb körű egyetértés alakulhasson ki, hogy az egyes csoportok és az osztály egésze is kreatív és nyugodt légkörű lehessen. 2. A döntési helyek hierarchikus rendszerét. A demokratikus vezetésnek a csoportos megbeszéléseken a szabad érzelem és gondolat nyilvánítását kell biztosítani, melyet a vezető katalizál és a döntést elsősorban az elhangzott szempontok integrációjára alapozva hozza meg. 3. Különböző differenciált-ságú szociál erőtereket biztosító csoportok létrehozatala szükséges, hogy a beteg állapotának megfelelő közösségeket lehessen indikálni, és hogy a reszocializáció során egyre differenciáltabb részvételt sajátíthatson el. 4. Az organizációnak rugalmasnak kell lennie, hogy az aktuális osztályon belüli és kívüli viszonyoknak megfelelően változhasson és lehetővé tegye a therapiás kultúra fejlődését. 5. Mindez szükségszerűen az osztály negentrópiájának növekedését jelenti, aminek legjobb mutatója a belső és külső problémafeldolgozás színvonala. Ily módon az osztályos kezelés egészét mintegy külön therapiás formát tekinthetjük, melyben a különböző kezelési formák meghatározott elvek alapján épülnek egybe dinamikusan szabályozható rendszert alkotva. Hasonlóan pl. — csak bonyolultabb formában — mint a különböző csoport-psychotherapiákban, ahol a vezető az egyéni és csoport lélektani mechanizmusok integrációjával vezet.

5. *A módszerek interferenciája*: a pszichiatriai osztályos munka, ami fejlettségi fokán igen összetetté vált. A sokféle módszer bonyolult kölcsönhatásba kerül egymással. Anélkül, hogy hívei lennénk az egyes országokban tapasztalható módszerbeli túlbuzjárnásnak — melyek kellő koncepcionális összerendezettség nélküli, metodikai inflációt jelentenek — nagyra értékeljük a megfelelően összerendezett módszerek együttes hatását: a gyorsan változó, nagyfeszültségű, ellentétes vagy eltérő kommunikatív erőterek a személyiség különböző irányú elhárító rendszerét képesek megbontani, mély bevonódást és feldolgozást eredményezve, ha mindez therapiásan szervezett, konstruktív légkör-

ben történik. Az ún. steril környezetben történő, a terapeutával való egyéb kapcsolatban nem levő kezelési forma itt egyszerűen lehetetlen és nem is lenne célszerű. Ehelyett azonban külön kell foglalkoznunk az egyes *therapiás és diagnosztikus eljárások hatásainak interferenciájával*. Ennek jelentősége igen nagy, ha ennek psychotherapiás feldolgozása nem történik meg, akkor súlyos belső feszültségek és destruktív folyamatok alakulnak ki. Az interferencia azt eredményezi, hogy az indulatáttétel és az ellenállásformák bonyolultabban jelentkeznek: egyik therapiás formából a másikba tevődnek át, megosztottan jelentkezhetnek és a reálisan kifejlődő konfliktushelyzetekkel keveredve igen komplikált jelenségeket hoznak létre. Az interferenciával való gyakorlati foglalkozás tapasztalataink szerint tekintettel a jelenség rendkívül összetett voltára, külön speciális metódust igényel. Ezt mi a nagycsoport foglalkozásokban találtuk meg. Nagycsoport az az organizációs forma, ami a rendkívül sokirányú kapcsolatok bonyolult racionális és emocionális, reális és irreális, manifest és latens hatások szövevényét kezelni tudja megfelelő vezető és stáb esetén. A lehetőséget erre az organizáció releváns résztvevőinek egyidejű jelenléte adja. Ha magát az egész bonyolult organizációs rendszert nem kezeljük orvosilag, azaz diagnosztikusan és therapiásan, úgy a személyzetten belül is olyan feszültségek jönnek létre, amelyek a szisztéma egyébként kívánatos összetettségének csökkentése irányába hatnak és regrediálunk az ún. régi biztonságosabb módszerekre.

6. *Az intraperszonális és interperszonális rendszerek közti transzformáció*: a nagycsoport volt alkalmas annak a jelenségnek a kezelésére is, amit *szociális konfliktus áttételnek* neveztünk el. Ez alatt azt értjük, hogy betegeink a gyógyítási környezetben gyakran kialakították ugyanazt a konfliktussituációt, ami az életben aktuálisan körülöttük volt. A kettő között szoros, analógiás kapcsolatot áll fenn. A nagycsoportban volt lehetséges a jelenség felismerése és kezelésének megkezdése is, mivel a konfliktusban szereplő valamennyi résztvevő egyidejűleg jelen volt. Az aktuális életkonfliktus mögötti háttér feltárása már nem a nagycsoport, hanem a kiscsoportok és az egyéni psychotherapia feladata (13). A személyiség belső struktúrájának és a szociális participáció közti szoros kapcsolat tapasztalata alapján elméletileg összegezve a szociotherapiában integrált psychotherapia általános hatásmechanizmusát abban látjuk, hogy az *egyedi személyiség és az őt körülvevő szociális tér között egy folyamatos, kétirányú transzformációs folyamat létezik, mely az intraperszonális feszültséget és struktúrát interperszo-*

nálissá, az interperszonális erőter feszültségét és struktúráját pedig intraperszonálissá teszi, abba mintegy beépíti. Az intra- és interperszonális transzformáció a kölcsönhatások sokszintű összjátékán át megvalósuló dinamikus egyensúlyi folyamat, mely a felszínes alkalmazkodástól a projekció, introjekció, identifikáció, stb. mélylélektani folyamatok mélységéig a kölcsönhatásokat magába foglalja. Ez az összefüggés indokolja azt, hogy miért gyógyító hatású az osztály demokratikus, integrált szervezete, hiszen bonyolult utakon, megfelelő feltételek esetén az alakul át intraperszonálissá és visszatérve a kezdeti rendszer elméleti megfogalmazásához: ez vezet a személyiségrendszer belső elfojtásainak, dezintegráltságának csökkentéséhez a tudatosuló, gyógyuló, integrált emberhez.

Összefoglalás. A szerző az újonnan létesült pszichiatriai osztály belső szervezési munkájáról, gyakorlati és elméleti tapasztalatairól számol be. Úgy találta, hogy a szervezetségnek önmagában külön diagnosztikus és therapiás értékű funkciója van. Az egyéni, csoport és a szocioterapia közös hatásmódjának kimutatása az osztályos kezelésnek új, önálló psychotherapiás formaként való felfogását teszi lehetővé.

IRODALOM: 1. Ammon, G.: Dynamische Psychiatrie-Grundlagen und Probleme einer Reform der Psychiatrie 1973. Darmstadt, Luchterhand. — 2. Bechtel, R. B., Gonsales, A.: Arch. Gen. Psychiat. 1971, 64. — 3. Buda B.: Közvetlen emberi kommunikáció szabályszerűsége. MRT. Tömegkommunikációs Kutató Központ, 1973. Budapest. — 4. Füredi J., Szombat-helyi É., Mórotz K.: M. Pszichol. Szle. 1969, 26, 252. — 5. Füredi J.: Pszichol. Tanulmányok XIII. Akadémiai Kiadó, 1972. 599. — 6. Füredi J.: Ideggyógy. Szle. 1970, 23, 168. — 7. Füredi J., Balázs-Piri T.: Ideggyógy. Szle. 1975, 28, 215. — 8. Greenblatt, M., York, R. H., Brown, E. L.: From Custodial to Therapeutic Patient Care in Mental Hospitals. 1955. New York, Russel Sage Foundation. — 9. Jackson, J.: Toward the Comparative study of mental hospitals. The psychiatric Hospitals as a Social System; in: Wessen, A. F. ed. Springfield, Ill. Ch. C. Thomas, 1964. — 10. Jones, M.: The Therapeutic Community 1953. New York Basic-Books. — 11. Jones, M.: Social and Community Psychiatry; in Modern Perspectives in World Psychiatry. Ed. by Howells, J. G., New York, 1967. — 12. Jones, M.: Social Psychiatry in Practice. 1968. London, Penguin Books. — 13. Jones, M.: Beyond the Therapeutic Community. 1968. Yale University Press, New Haven and London. — 14. Kiss-Vámosi J.: M. Pszichol. Szle. 1970, XXVIII. 98. — 15. Kranz, H., Heinrich K.: Bilanz und Ausblick der Anstaltspsychiatrie. 1977. Schattauer F. K. Verlag, Stuttgart. — 16. Neumann J.: A számítógép és az agy. Gondolat, 1964. — 17. Rapoport, R. N.: Community as Doctor. 1960. London, Tavistock. — 18. Tariska I.: Országos Psychiater Szakfőorvosi Értekezlet. 1977. IV.

TISASEN A+B draszté

laxativum

ÖSSZETÉTEL

Sennozid A + B 10 mg draszténként.

HATÁS

A senna-drog antron, diantron és antrakinnon típusú glükozidokat tartalmaz. Száraz kivonatában – melyet ez a draszté tartalmaz – hatásos diantron származékok találhatók: sennozid A és sennozid B. Az eddigi senna készítményekkel ellentétben ebben a drasztében a hatóanyag pontosan meghatározható, és általában mentes a nem kívánatos mellékhatásoktól. A draszté hatásos mind spastikus, mind az atóniás obstipatio esetén. A gyógyszer bevétele után 8–16 órán belül lép fel a hatás, könnyű és bőséges székletürítés formájában.

Diabeteses betegeknek is adható.

Alhasi vérbőséget nem okoz, terhességben is alkalmazható.

Forgalomba hozza:

ALKALOIDA VEGYÉSZETI GYÁR
TISZAVASVÁRI

JAVALLATOK

Különböző eredetű (pl. habitualis, postoperatív, terhességi) obstipatio, továbbá műtéti előkészítés.

ELLENJAVALLAT

Béllezáródás.
Káliumháztartás zavara.

ADAGOLÁS

Felnőtteknek a széklet rendezése céljából napi 1–2 draszté, hashajtás céljából napi 3–4 draszté este, étkezés után. Gyermekeknek 1 draszté este, étkezés után.

MELLÉKHATÁSOK

Ritkán átmenetileg flatulentia előfordul, továbbá abdominális fájdalmak jelentkezhetnek.

MEGJEGYZÉS: Vény nélkül is kiadható.

CSOMAGOLÁS: 30 db draszté. ● **TÉRÍTÉSI DIJ:** 3,90 Ft



Csecsemőotthonok Országos Módszertani Intézete
(igazgató főorvos: Falk Judit dr.)

Embryopathia alcoholica

Püspöky Gabriella dr.

Az egyre szaporodó embryo- és foetopathiák sorában néhány éve egy új tünetegyüttes jelent meg: az alkoholos embryopathia (továbbiakban: EA). *Lemoine* (1), majd főleg *Jones és mtsainak* (2, 3) cikkei nyomán egyre többen kezdtek foglalkozni ennek a valójában nyilván nem új, de jelentőségében és az esetek számában sajnos várhatóan egyre növekvő tünetegyüttesnek a diagnosztizálásával, leírásával.

A magyar szakirodalomban először folyóiratreferátumokból olvashattunk a szindrómáról. 1977 februárjában az Orvosi Hetilapban jelent meg *Korányi* cikke az első magyarországi esetről (4). A közleményben saját esetének ismertetése után az irodalmi adatok alapján és azokat összehasonlítva rendszerezi a szerző az EA-ról tudottakat. Táblázatából kitűnik, hogy a szindrómával kapcsolatban a különböző szerzők összesen 49 tényletet, a normálistól való eltérést, illetve rendelleneséget írtak le. Ezek közül egyedül a nem pontosan meghatározott „komplex craniofacialis dysmorphia” szerepel minden esetben.

Ez a kategória is több összetevőből áll: a szemek, fülek állásából, azok alak eltéréseiből, valamint a koponya forma- és arányváltozásából. Ezek a tünetek variálódhatnak, egységes kép itt sincs. Az egyéb tünetek (a cardiovascularis, genitoanal, cerebralis és végtag-dysmorphiák) minden esetben más módon kombinálódhatnak. Mint *Bierich* (5) is kifejti, az ő eseteiben a tünetek alapján megegyeztek a *Jones* által leírtakkal, részletekben nem. Például nem talált microphthalmiát, mandibula hypoplasiát, viszont fiúkon is tapasztalt genitális elváltozásokat stb.; 24 között esete közül néhány csak enyhébb tüneteket mutat. A tünetek száma és súlyossága szerint *Schulz* (6) az EA tipikus, közepsúlyos és kérdéses formáit különíti el.

Korányi az általa összegyűjtött 49 lehetséges tünet közül a saját esetében 20-at észlelt, 22-t nem észlelt, 7-et nem vizsgált, illetve nem tudni, hogy azok a jövőben kialakulnak-e a gyerekeken. A második hazai esetről *Pócsy* és *Balassa* számolt be az Orvosi Hetilap 1978. 4. számában, két tünettel bővítve az eddig leírtakat (7). 1968 februárjában a Magyar Gyermekorvosok Társasága tudó-

mányos ülést rendezett a foetalis alkohol szindrómáról. Az itt elhangzott teória értelmében a foetalis károsodást nem az alkohol, hanem az acetaldehyd szint emelkedése okozza, utóbbi a cytotoxikus, potenciálisan mutagén tényező. Az alkoholista terhesek acetaldehyd szintjének ellenőrzésével válna megjósolhatóvá, s így esetleg kivédhetővé a szindrómás gyerekek világrajövetele. Újabb esetismertetések mellett a károsodott gyerekek, érintett családok felkutatására irányuló széles körű vizsgálati tervet is hallhattunk. Felvetődött a probléma, hogy javulnak-e és milyen mértékben a tünetek, károsodások. Ehhez a kérdéshez kapcsolódva szeretném ismertetni saját esetünket.

Még a hazai esetek közlése előtt, a külföldi folyóiratreferátumok olvasása fordította figyelmünket S. J. intézeti gondozottunkra: vajon morfológiai eltérései és a közleményekben leírt és nála fellelhető néhány egyéb tünet, valamint az anya alkoholos anamnézise alapján felállítható-e az EA diagnózis.

Esetismertetés

S. J., 1974. III. 3-án született leány, 40 éves anyja közvetlenül a szülés után meghalt. S. J. a XVIII. terhességből született, az anyának 11 spontán abortusa, 5 normális lefolyású szülése és egy koraszülése volt (az utóbbiból származó 1800 g súlyú koraszülött néhány órát élt csak). Őt élő gyereke közül négy még J. születése előtt állami gondozásba került a szülők italozása, rendezetlen életmódja miatt. A J.-nél 7 évvel idősebb fiútestvérnek enyhe hypertelorismusa, lapos orrgyöke és mély, hosszú tenyérbarázdája van, de somaticus, mentális fejlettsége — az idősebb testvérekhez hasonlóan — korának megfelelő.

Az anya utolsó terhessége alatt gondozásra nem járt. A védőnő és a terhesgondozó orvosa tudott az anya alkoholizmusáról, a körzeti orvos szerint májcirrhosisa volt. A lakóhelyük szerinti alkoholgondozó nyilvántartásában nem szerepelt S.-né. A gyerekek állami gondozásba vételét intéző gyámügyi előadó szerint S.-né nagymértékben ivott évek óta, de ennek a krónikus alkoholizmusnak a bizonyítására egyetlen lelet, orvosi leírás vagy vélemény sem áll rendelkezésünkre.

Utolsó szülése előtt az anya elsimult méhszájjal jelentkezett felvételre, meconiumos magzatvizet észleltek. Jó fájástevékenység után sima szülés, melynek befejezése után shockba került. Arteriás vérzést, az arteria uterina ágát roncsoló méh-rupturát találva exstirpációt végeztek. Shocktalanítás, túlnyomásos transzfúzió közben szívmegállás, az élesztési kísérletek ellenére halál következett be.

Hatósági boncolás történt. Cirrhosisra utaló elváltozást sem a makroszkópos lelet, sem a szövettani vizsgálat nem mutatott. A krónikus alkoholizmusnak egyetlen szervi manifesztációját sem lehetett megtalálni.

S. J. 1850 g súllyal született, gestatiós kora nem ismert, így kis súlya lehetett akár intrauterin sorvadás, akár valódi koraszülés következménye. Néhány órában koraszülöttszályra került apnoe, asphyxia miatt. Átvételkor a bőre cyanoticus volt, végtagjain hyperaesthesiát, finomhullámú tremort észleltek. Az apnoe bőringerekre rendeződött. Nyögő, orrszárnyai légzése és tonusbelövellései voltak. A harmadik naptól állapota javult, fizikális vizsgálattal kóros eltérést többé nem észleltek.

Háromhónapos korában vettük fel intézetünkbe a koraszülöttszályról. Felvételi statusa szerint a közepesen fejlett és táplált, koraszülött jellegű kislánynak jobb oldali cranioscoliosisa, lenőtt fülcimpái és behúzódtott orrgyöke volt. Somaticus fejlődése lassú,



S. I. öthónapos korában és négyéves korában



csecsemőkorában végig hypotrophiás és microsomiás volt. A hónapok folyamán egyre feltűnőbbé vált kifejezett clitoris hypertrophiája, valamint hypotoniás izomzata, hypermotilitása.

Mozgásfejlődése az átlagosnál lassúbb: 10 hónapos korában gurulva, 14 hónaposan kúszva közlekedik, 15 hónapos korában ül fel, 16 hónapos, mikor feláll, lépeget, 21 hónapos korától szabadon jár. Egyre inkább feltűnik mozgásának bizonytalansága, gyakran elesik, járása billegő.

Féléves korától gyakran volt anginája, ismételt spasticus bronchitise, s időnként laza, híg, bűzös székleteket ürített. Egyéves korában a rgt-vizsgálat korának megfelelő csontkort és kissé nagyobb szívet mutatott. EKG lelete: „Inkomplett jobb szárblokk, jobb kamrai hypertrophia”. 3 éves korában: „Fiziológias görbe”. Ekkor a kardiológiai szakvélemény szerint: „Szívbetegség nem bizonyítható”.

2 $\frac{1}{2}$ éves korában tűnt fel szegycsont eltérése, a sternum bal szélénél kb. 2 ujjnyi hosszanti kiemelkedés volt tapintható, a mellkast asymmetricussá deformálva.

Megbeszélés

Az S. J.-n észlelhető és az EA diagnózisának felállításakor mérlegelendő tünetek a következők voltak:

- gyenge testalkat, soványság; súlydeficitje mindig sokkal nagyobb fokú volt, mint hossz elmaradása; súlya 45 hónapos koráig végig messze a 10-es percentilis érték alatt maradt; hossza csecsemőkorában 10-es percentilis alatti, 30 hónapos koráig 10-es percentilis, 42 hónapos korától 25-ös percentilis értékű (8);
- brachycephalia, minimálisan quadrált koponya, mérsékelt hypertelorismus, lenőtt fülcimpák, lapos orrgyök;
- laza ízületek, hypotoniás izomzat, szegycsont-deformitás, valgus állású bokák és térdek;
- clitoris hypertrophia;
- rendellenes tenyérbarázda: mély, a II—III. ujjközéig felérő hosszanti árok; ökölbe szorított kezén a II. ujj utolsó perce a III. ujj fölé kerül;
- az átlagosnál lassúbb somaticus és mentális fejlődése, valamint
- furcsa mozgása, instabilitása tartozhat még a kórkép tünetei közé.

A kis súlyú újszülöttnék icterusa nem volt. Ez esetleg azzal magyarázható, hogy a szülés előtti magas anyai véralkoholszint csökkentette az újszülött várható hyperbilirubinaemiáját, mint azt *Waltman* vizsgálatai bizonyították (9). A laza ízületek és a hypotoniás izomzat nem tartozik az EA *Jones* által leírt tüneteire, de *Bierich* (5) több esetében talált izom-hypotoniát és hypermotilitást, ezek a mi esetünkben is kifejezettek voltak. S. J.-n nem található a többiek által leírt haemangiomas, viszont számos pigmentnaevus látható testszerte. A szívfejlődési rendellenesség gyanúja felmerült ugyan, de nem igazolódott. A jellegzetes tünetnek tartott szűkebb palpebra-rés csak látszólagos volt, a *Jones* (2) szerinti 2,5 cm-es hároméveskori normál méretnél a mi gyerekünk szemrése nagyobb: 2,7 cm.

A tünetek tehát nem szólnak egyértelműen sem a syndroma mellett, sem ellene. Nyitott maradt a kérdés, hogy alkoholos embryopathiának tartható-e az S. J.-n észlelhető tünetesoport. Az anamnézis, a kislány morfológiai eltéréseinek jellegzetessége valószínűsíti a diagnózist, de ezt sem a testvérvizsgálatok, sem az anya boncjegyzőkönyve nem erősíti meg; bár nem is cáfolja. *Bierich* (5) szerint ugyanis az EA létrejöttéhez nem szükséges az anya szervi károsodottsága. Bár az ő esetei közül több anyán cirrhosis, zsírmáj, coma hepaticum szerepel, az anya májkárosodását, vagy a krónikus alkoholizmus egyéb szervi manifesztációját nem tartja az utód EA-jához elengedhetetlennek. Ennyire polimorf, nehezen körülhatárolható és egzakt módon talán egyáltalán nem bizo-

nyítható syndroma diagnózisának felállítása komoly felelősség. Azzal a veszéllyel jár, hogy néhány alaki eltérés mögött az anyai alkoholizmust feltételezve és keresve, egyre több gyerekre kerül rá életreszóló teherként az EA bélyegszerű diagnózisa.

S. J. jelenleg 4 éves, súlya 13 000 g, magassága 99 cm. Mellkasdeformitása, clitoris-hypertrophiája mérséklődött, izom-hypotoniája csökkent. Mozgása jobban koordinált, mentális fejlődése azonos korú társainál lassúbb, de kielégítő. (Összetett mondatokban beszél, kérdez, önállóan eszik, öltözik, szobatiszta stb.) Mind somaticus, mind mentális fejlődése csecsemőkorához viszonyítva kifejezett javulást mutat.

S. J. — akit az EA enyhébb esetének tartunk — tanúsíthatja, *Bierich* és *Schulz* sok esetével egybevágóan, hogy a tünetek az első életévek múltán javulhatnak, a mentális retardatio nem törvényszerű, ezek a gyerekek a társadalomba beilleszkedő, egészséges életvitelű embereké válhatnak, ha figyelemmel kísérjük, lehetővé tesszük fejlődésüket, s a diagnózis kimonda-

dása nem jelenti a defekt állapotúak közé soroltak szomorú és kilátástalan sorsát.

Összefoglalás. Közel 4 éve észlelt, retrospective alkoholos embryopathiának tartott kislány esetét ismerteti a szerző. Irodalmi áttekintés után leírja a tüneteket, valamint a diagnózis kimondásának nehézségét és felelősségét. Felhívja a figyelmet a tünetek javuló tendenciájára és a későbbi egészséges fejlődés lehetőségére.

IRODALOM: 1. *Lemoine, P. és mtsai:* Arch. Franç. Pediat. 1968, 25, 830. — 2. *Jones, K. L. és mtsai:* Lancet. 1973, I, 1267. — 3. *Jones, K. L., Smith, D.:* Lancet. 1973, II, 999. — 4. *Korányi Gy.:* Orv. Hetil. 1977, 118, 504. — 5. *Bierich, J. R. és mtsai:* Europ. J. Pediat. 1976, 121, 155. — 6. *Schulz, P.:* Kinderarzt. 1977, 12, 1753. — 7. *Pócsy T., Balassa É.:* Orv. Hetil. 1978, 119, 209. — 8. Népszerűtudományi Kutató Intézet közleményei 1977. 45. — 9. *Waltmer, R. és mtsai:* Lancet. 1969, XII, 13, 1265. — 10. *Palmer, R. H. és mtsai:* Pediatrics. 1974, 53, 490. — 11. *Leiber, B., Olbrich, G.:* Mschr. Kinderheilkunde. 1976, 124, 43. — 12. *Leiber, B.:* Kinderarzt. 1977, 12, 1719.

PSORIAZIN

kenőcs

*Dermatologicum
topicum*



ÖSSZETÉTEL: 1 üveg (100 g) 5 mg dichlor-diaethyl sulf.-ot tartalmaz vazelin típusú kenőcsben.

JAVALLAT: Psoriasis kezelésére, kivéve a nagyon kiterjedt és akut formákat.

ELLENJAVALLAT: Máj- és vesekárosodás. Dermatitis.

ADAGOLÁS ÉS ALKALMAZÁS: A rendszeres használat megkezdése előtt 3–4 napig kisebb bőrfelületen kell alkalmazni a túlérzékenység megállapítására. Ha ezalatt tartós bőrpír vagy viszkető érzés nem jelentkezik, úgy a kúrát meg lehet kezdeni. Hat egymásutáni napon az érintett bőrfelület naponta egyszer vékonyan be kell kenni. A kezelés alatt a bőrfelület víztől óvni kell! A hetedik napon szappanos lemosás. Átlagosan 2–4 ilyen ciklus kellő eredményt biztosít. Erzékenyebb bőrfelületen a kezelés időtartama rövidebb, 3–4 nap. Hajas fejbőrön is alkalmazható.

MELLÉKHATÁS: Erythema, melynek keletkezésekor a kezelést azonnal fel kell függeszteni. Pigmentatio, mely 1–4 hét múlva, ritkán lassabban, önmagától eltűnik.

FIGYELMEZTETÉS: Szemhéjon, érzékeny bőrfelületen ne alkalmazzuk! A kenőcs alkalmazása után kézmosás szükséges (szappanos). Csak rendszeres orvosi ellenőrzés mellett alkalmazható. A kezelés előtt és hetenként egyszer vérkép- és vizeletkontrollt kell végezni.

RENDELHETŐSÉG: Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető. Az orvos akkor rendelheti, ha azt a területileg, illetve szakmailag illetékes fekvőbeteg-ellátó osztály, szakrendelés (gondozó) szakorvosa javasolja.

CSOMAGOLÁS: 1 üveg (100 g) TÉRÍTÉSI DÍJ: 3,— Ft.

Forgalomba hozza:

GYÓGYÉRT

Információ: **MEDEXPORT Tudományos Ismertető Iroda**

Budapest, Balassi Bálint u. 25. 1055

Telefon: 122-867, 316-531

Exportálja: **V/O MEDEXPORT, Moszkva**

POTESEPT[®]

potenciált hatású sulfonamid

tabletta

HATÁS

A két antibakteriális hatású komponenst tartalmazó gyógyszer a baktériumok folsav-szintézisét gátolja. A Superseptyl a p-aminobenzoesav-dihydrofolsav, a trimethoprim a dihydrofolsav-tetrahydrofolsav fázisban gátolja a folsav-szintézist. E kettős ferment-blokád útján ható kombináció a Gram negatív és Gram pozitív baktériumok jelentős részének növekedését egyaránt gátolja. A baktericid hatás többszörösre fokozódik, rezisztens baktérium-populáció kifejlődése igen lassú. Az epében magas koncentráció alakul ki, a vizelettel nagyrészt aktív formában ürül.

ÖSSZETÉTEL

Trimethoprimum	0,08 g
Sulfadimidinum	0,40 g
tablettánként.	

JAVALLAT

Légúti infekciók (tonsillitisek, bronchitis chr., pneumoniák etc.).

Húgyúti infekciók (acut és chronikus pyelonephritis, cystitis, chronikus pyuriák).

Shigellosis. Cholera.

Typhus abdominalis.

Salmonellosis gastroenteritica.

Reconvalescentiában Salmonella- és Shigella-ürítés.

Ty. baktériumgazdaság, főként már cholecystectomizált bg-nál.

Brucellosis. Gonorrhoea.

ELLENJAVALLAT

Máj- és veseelégtelenség, vér-dyscrasia, sulfonamid-túlérzékenység, valamint terhesség.

Csecsemőknek 1 hónapos korig nem adható.

ADAGOLÁS

A készítményt acut infectio esetén legalább 5 napon át kell adni, általában pedig legalább 2 napi tünetmentesség eléréséig.

ÁLTALÁNOS ADAGOLÁSI TAJÉKOZTATÓ FELNÖTTEKNEK

Terápiás adag 2×2 tabl./die (reggel és este étkezés után).

Fenntartó adag 2×1 tabl./die (reggel és este étkezés után)

Maximális adag 2×3 tabl./die (reggel és este étkezés után).

GYERMEKEKNEK

2-6 éves korban $2 \times \frac{1}{4} - \frac{1}{2}$ tablettá, étekezés után.

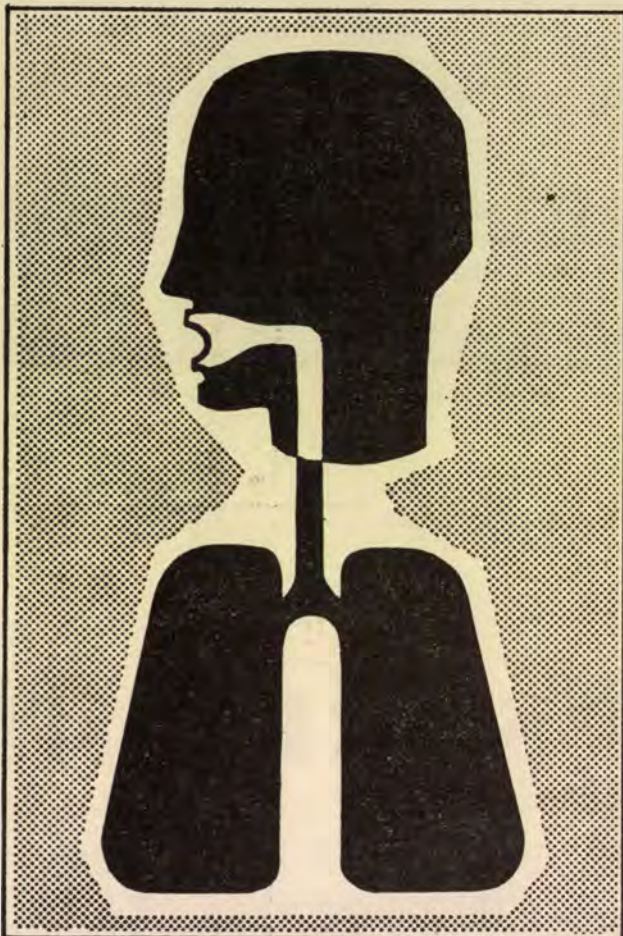
6-12 éves korban $2 \times \frac{1}{2} - 1$ tablettá étekezés után.

Akut infekció esetén a fenti gyermekadagok rövid ideig (5-6 napig) tartó kezelés során a napi 6 mg trimethoprim + 30 mg Superseptyl testsúlykilogrammonkénti adagig emelhetők, napi 2 egyenlő részre elosztva.

Gyermekeknek 6 éves kor alatt a gyógyszer adagolása megfontolandó.

MELLÉKHATÁSOK

Rossz közérzet, fejfájás, gyomorpanaszok, gyógyszer-exanthema. Ritkán múló jellegű vérképzőrendszeri károsodás



észlelhető (leukopenia, thrombocytaszám- és folsavszint-csökkenés). Ezek az elváltozások folsav adására gyorsan rendeződnek.

A mellékhatások főként tartós (3-8 hetes) kezeléskor észlelhetők, és emiatt ilyenkor teljes vérképkontrollok szükségesek (thrombocytaszám kontrollok is!).

FIGYELMEZTETÉS

A kezelés ideje alatt megfelelő mennyiségű folyadékbevitelről kell gondoskodni. Ha a kezelés alatt exanthema keletkezik, a gyógyszer szedését abba kell hagyni.

Megjegyzés: ✖✖ Csak vényre adható ki és az orvos rendelése szerint ismételtethető (legfeljebb három alkalommal).

Csomagolás: 20 db tablettá

Térftési díj: 9,20 Ft

ALKALOIDA VEGYÉSZETI GYÁR,
TISZAVASVÁRI



ENZAPROST F

injekció

1 mg és 5 mg

(Prostaglandin $F_{2\alpha}$).

A prostaglandin családnak egymástól szerkezetileg alig különböző tagjai széleskörű és figyelemre méltó farmakológiai hatásokat mutatnak a szervezet különböző szerveiben és szervrendszereiben. A prostaglandin $F_{2\alpha}$ elsősorban a myometrium működésére kifejtett hatása alapján nyert alkalmazást a szülészetben és a nőgyógyászatban.

A prostaglandin $F_{2\alpha}$ alkalmazási területe és módja nem tekinthető véglegesen lezártnak. A használati utasításban közöltek ideiglenes jellegűek és az eddigi tapasztalatokra épülnek. Az alkalmazás során begyűjtött vélemények a későbbiekben esetleg még módosíthatják az indikációkat, az alkalmazás módját és az ajánlott adagokat.



CHINOIN BUDAPEST

ÖSSZETÉTEL:

1 ml-es ampullánként 1 mg, ill. 5 mg prosztaglandin $F_{2\alpha}$ hatóanyagot tartalmaz.

JAVALLATOK:

A prosztaglandin $F_{2\alpha}$ a szervezetben természetesen előforduló aktív biológiai anyagok egyik képviselője, amely elsősorban a női reproduktív szervekre hat, azok működését befolyásolja. Figyelembe véve a méhizomzat működésére kifejtett hatását, alkalmazása javasolható:

1. A terhesség megszakítására a terhesség I. és II. harmadában
2. a méhszáj gyógyszeres tágítására (a terhesség megszakítása előtt)
3. a fájástevékenység kiváltására, ill. fokozására pathológiás terhesség esetén, a terhesség bármely szakában (pl. méhen belüli magzatelhalás, (missed abortion), anencephalia stb.)

ELLENJAVALLATOK:

Az Enzaprost F alkalmazása abszolút ellenjavallt a következő kórképekben: asthma bronchiale, colitis ulcerosa aktív szakasza, sarlósejtes anaemia, hypertonia, glaukoma, a méhen előzetesen végzett műtétek után (császármetszés, myoma enucleatio, conisatio).

Relatív ellenjavallatnak tekintendők:

a cardialis decompensatio, a krónikus bronchitis, az aktív pulmonalis tuberculosis, a nyugalmi szakban levő colitis ulcerosa, a májműködés zavarai, a vérzékenység, a méh fejlődési rendellenességei és myoma uteri bizonyos formái.

ADAGOLÁS ÉS ALKALMAZÁS:

1. és 2. terhességszakítás, a méhszáj gyógyszeres tágítása (*extraamniális bevitel*).

A vizsgálatok azt mutatják, hogy az Enzaprost F klinikai felhasználása során elért eredmények és az esetleg jelentkező mellékhatások súlyossága az alkalmazott eljárás milyenségétől függ.

Hazai tapasztalatok alapján az alábbi eljárás javasolható.

Praemedicatio:

Az Enzaprost F hatására fellépő méhcontractiokat kísérő fájdalmak és az esetleges hányinger, valamint a hányás kivédése céljából — a várható eredmény befolyásolása nélkül — a következő előkezelések bizonyultak eredményesnek:





A praemediatio céljára használt gyógyszerek kombinációi és adagjai (mg-ban)

Dolargan	100	100	100	50
Pipolphen	—	50	50	—
Atropin	0,05	—	0,5	0,25
Seduxen	10,0	—	—	—

A fentiekben ajánlott kombinációk egyikét az Enzaprost F alkalmazása előtt közvetlenül intravénásan célszerű bejuttatni.

Medicatio: az Enzaprost F hatóanyagot a méhfal és a burok közé fecskendezzük (extraamniális bevitel) az alábbi katéterek valamelyikének segítségével:

- Foley-katéter, 12-es méret,
- műanyag katéter, 2 mm-es lumen-átmérővel,
- gumikatéter, 2 mm-es lumen-átmérővel,
- ureter-katéter.

A hüvely dezinficiálása után hüvelytükör segítségével látótérbe kell hozni a méhnyakat és a szem ellenőrzése mellett kell felvezetni a katétert a méhfal és a petezsák, ill. a burok közé, a méh fundusáig. A ballonos katétert fiziológiás konyhasó oldattal kell feltölteni (kb. 6 ml), hogy az a belső méhszájból ki ne csússzon. A katéter ballonjának feltöltése után visszaszívással ismerhető fel a ritkán előforduló, a méhnyálkahártya sérüléséből eredő vérzés. — Az Enzaprost F-t lassan, kb. 10 perc alatt kell injiciálni.

Adagolás: hazai tapasztalatok alapján a gyógyszer egyszeri adagban történő (impakt) bevitelére javasolható az alábbiak szerint:

— a terhesség	0—6. hetében	5—10 mg
— a terhesség	7—16. hetében	10—15 mg
— a terhesség	17—25. hetében	20—30 mg

Az adag ismétlésére a terhesség 0—6. hetében általában nincs szükség. A terhesség későbbi szakában kivételes esetben szükséges lehet az előző adag bevitelének megismétlése, a kezelés megkezdésétől számított 12—24 óra múlva.

3. Pathológiás terhesség megszakítása (extraamniális bevitel).

Jó eredmények várhatók a terhesség bármely időszakában a méh fájtévékenységének kiváltásában olyan szövődményes terhesség megszakítása esetén, mint a magzat méhen belüli elhalása (missed abortion), és a fejlődési rendellenességek bizonyos formái (pl. anencephalia stb.). Ilyenkor az Enzaprost F alkalmazása a terhességmegszakításra javasolt eljárás szerint történik (extraamniális bevitel).

A méhen belüli magzatelhalás során végzett proszttaglandin kezelést szükség esetén Oxytocin infúzióval célszerű kiegészíteni, amikor is a proszttaglandin adagját egyidejűleg csökkenteni lehet.

MELLÉKHATÁSOK:

Ha az Enzaprost F megfelelő adagban és módon kerül alkalmazásra, mellékhatások ritkán jelentkeznek. A megjelenési gyakoriságot figyelembe véve főleg a következő mellékhatásokkal kell számolni:

- a méh összehúzódásával összefüggő alhasi görcsös fájdalmak (ezek a mellékhatások elháríthatók, ha a prosztaglandin beadása előtt közvetlenül az előzőekben leírt praemedicatiót alkalmazzák, vagy egyéb analgeticumot adnak).
- enyhe fejfájás (néhány perc alatt magától megszűnik).
- hányinger, hányás (általában a gyógyszer bevitele után 1—2 perccel jelentkezik és csak néhány percre tart),
- elvétve tachycardia, a vérnyomás kismértékű emelkedése, hasmenés, verejtékezés, ájulás-érzés figyelhető meg.

FIGYELMEZTETÉS:

Latens asthma esetén a kezdő adag hatására heveny légúti szűkület állhat elő, ezért ezen szövődmény elhárítására fel kell készülni.

Amennyiben a relatív ellenjavallatot képező — cardialis decompensatio — esetében prosztaglandin kerül alkalmazásra, gondoskodni kell a szív működés megfelelő gyógyszeres támogatásáról.

CSOMAGOLÁS:

Enzaprost F 1 mg inj. 5 × 1 ml,

térítési díj: 28,80 Ft

Enzaprost F 5 mg inj. 5 × 1 ml,

térítési díj: 108,— Ft.

MEGJEGYZÉS: ✱ ✱

Orvosi vényen nem rendelhető. Kizárólag fekvőbeteg-gyógyintézetek számára kerül forgalomba.

Eltartás:

15 °C hőmérséklet alatt. Lejárati idő: 1 év.

Chinoín Gyógyszer és Vegyészeti Termékek Gyára, Budapest



Az acut disseminált intravascularis coagulatio (DIC) laboratóriumi diagnosztikája

Az acut DIC általában drámai hirtelenséggel fellépő, súlyos, gyakran életveszélyes vérzésekkel járó körkép. A kiváltó ok többféle lehet, de a létrejövő tünetegyüttes lényege minden esetben azonos: a hirtelen aktiválódott, disseminált alvadási folyamat a microcirculációban multiplex thrombosis képződést hoz létre és a haemostasis tényezőinek (thrombocyták, egyes alvadási faktorok, így többek között a fibrinogén) felhasználása miatt vérzések alakulnak ki. Az állapothoz — a szervezet thrombosis elleni védekező mechanizmusa következtében — gyakran társul a fibrinolysis secundaer aktiválódása.

A célszerű terapia megválasztása szempontjából életmentő fontosságú a gyors és megfelelő laboratóriumi diagnosztika. A súlyos vérzéses állapot miatt a gyors cselekvés érdekében a labor. diagnosztikát a helyszínen, az adott kórházban kell megoldani. Acut DIC esetén a véralvadási rendszer elváltozásai olyan kifejezettek, hogy néhány egyszerű vizsgálattal egyértelműen kimutathatók.

Problémát leginkább azok a (gyakran sebészeti) esetek jelentenek, ahol a vérzésnek a DIC-en kívül más oka is lehet. Azoknál a betegeknél, ahol feltehető a haemostasis károsodása (vérzékenységre utaló anamnesis, máj-laesio, tumor stb.) a műtét előtt ellenőrizni kell a beteg véralvadási státusát. Ez nemcsak az esetleges szükséges preventív substitúciós terapia, hanem a műtét alatt vagy után fellépő vérzés differenciáldiagnosztikája szempontjából is elengedhetetlen.

Az acut DIC gyors diagnosztikájához az alábbi vizsgálati sémát ajánljuk. Hangsúlyozni kívánjuk, hogy az egyes vizsgálatok *külön-külön nem adnak egyértelmű felvilágosítást*, a vizsgálatok eredményét csak egymással és a *klinikai képpel való összefüggésükben* lehet értékelni. A vizsgálatokat minden esetben a *heparin kezelés megindítása előtt* kell elvégezni.

Az acut DIC gyors laboratóriumi diagnosztikájára ajánlott vizsgálati rendszer

Alvadási idő
és az alvadék megfigyelése
Thrombocyta-szám
Vérzési idő
Prothrombin idő (Quick idő)
Ethanol-gél teszt

Alvadási idő és az alvadék megfigyelése

A módszer lényegében a Lee—White-féle alvadási idő meghatározása. Az alvadék megfigyelésével tájékozódhatunk a fibrinogén mennyiségéről és a fibrinolysisről is.

Orvosi Hetilap 1979. 120. évfolyam, 13. szám

Eljárás:

Alvadásgátló nélkül levett vénás vérből 1—1 ml-t teszünk 3 tiszta kémcsőbe és 37 °C-os vízfürdőbe helyezzük. 4 perccig nem mozdítjuk, majd a csövek félpercenkénti megdöntésével figyeljük az alvadási időt. Normális alvadás esetén végpontnak az tekinthető, ha a vér olyan szilárdan megalvad, hogy a félrebillentett csőben nem folyik el. Az alvadási időt a 3 cső átlagértékéből számítjuk. Az alvadék kialakulása után 37 °C-on tovább inkubálva a vérmintákat, a fibrinolysisről kaptunk információt.

Az alvadási idő normál értéke: 6—9 perc.

Az eredmények értékelése:

Az alvadási idő csak súlyos véralvadási zavart mutat ki, az enyhe esetekben normál értéket ad.

Fibrinogénhiány esetén alvadék nem alakul ki. Ha az alvadási idő megnyúlik és az alvadék fragilis, gyenge; valószínű a fibrinogén mennyiségének csökkenése (DIC gyanúja esetén). Ha az alvadék 37 °C-os vízfürdőben egy órán belül feloldódik, erős fibrinolitikus aktivitás áll fenn. Ha az alvadék két órán belül oldódik fel, fokozott a fibrinolysis. A fibrinolysis megítélésakor fokozott figyelmet kell fordítani arra, hogy az alvadék esetleges erős retractiója (különösen gyenge alvadék esetében) félre ne vezesse a megfigyelőt. Ezt úgy lehet kiküszöbölni, hogy a vért kiöntjük egy Petri-csészébe, ahol az alvadék jelenléte azonnal feltűnik.

Thrombocyta-szám

Thrombocyta-számolásra bármely *gyors, direkt* thrombocyta-számolási módszer megfelel. Fáziskontrollt-mikroszkóp nagymértékben megkönnyíti a thrombocyták felismerését. Az alábbi eljárás Becher, G. és Cronkite, E. P. módszerének (J. Appl. Physiol. 1950, 3, 365.) kissé módosított változata. A vérvételtől számított 30 perccel belül ad eredményt.

Anyagok és eszközök

2⁰/₀-os EDTA-Na oldat.

1⁰/₀-os ammóniumoxalát oldat (hűtőszekrényben tárolható, felhasználás előtt a szükséges mennyiséget szűrőpapíron átszűrjük).

Vérminta: 0,2 ml 2⁰/₀-os EDTA-Na oldathoz szilikonozott vagy műanyag csőbe 4 ml vért veszünk, többszöri megfordítással azonnal összekeverjük.

Vörösvérsejt (melangeur) pipetta

Bürker-kamra

Nedves kamra (Petri-csésze nedvesített szűrőpapírral)

Mikroszkóp.

Eljárás

Az EDTA-val kevert vérből 1⁰/₀-os ammóniumoxaláttal vörösvérsejt pipettában százszoros hígítást készítünk. Összerázzuk és időnként összerázza 4—5 perccig állni hagyjuk. Ezalatt a vörösvérsejtek haemolysálnak. A mintából megtöltjük egy Bürker-kamra mindkét oldalát és 15 perccig nedves kamrában állni hagyjuk.

A Bürker-kamra mindkét oldalán átlósan 10—10 téglányban megszámoljuk a thrombocytákat. A két oldalból átlagot számítunk, és ezt 10 000-rel szorozva kapjuk a thrombocyta-számot. Például ha a Bürker-kamra egyik oldalán összesen 3, a másik oldalán összesen 5 thrombocytát találtunk, a thrombocyta-szám: 40 000/μl.

Normál érték: 150 000—350 000/μl.

Értékelés: acut DIC esetén a thrombocyta-szám erősen csökkent.

Vérzési idő

A vérzési idő meghatározása a nehezen standardizálható módszerek közé tartozik. Acut DIC esetén

a gyorsan elvégezhető Duke-módszert ajánljuk, ujjbegy vagy fülcimpa megszurásával. A szúrás célszerű olyan lándzsával végezni, melynél a szúrás mélysége szabályozott, rendszerint 3 mm. A hepatitis átvitel veszélyének elkerülése miatt lehetőség szerint egyszerű használatos lándzsát alkalmazunk.

Normál érték: 1—4 perc.

Értékelés: acut DIC esetén a vérzési idő megnőtt.

Prothrombin idő (Quick idő)

A prothrombin idő a fibrinogén, prothrombin, az V, VII és X véralvadási faktorok csökkenésére érzékeny. Kóros értéket adhat keringő anticoaguláns felszaporodása esetén is, tehát akkor is, ha a keringésben heparin van.

Anyagok és eszközök

Vérminta: 1 rész 3,3%-os trinátrium citrátot keverünk 9 rész vénás vérrel. Vérvétel után azonnal centrifugáljuk (3000 ford./20 perc) és a plasmát a leülepedett sejtrétegről azonnal eltávolítjuk. Hasonló módon kezeljük normál (kontroll) plasma is szükséges.

Thromboplastin reagens: kereskedelmi forgalomban levő készítmény.

37 °C-os vízfürdő.

Stopperóra.

Eljárás

A prothrombin idő meghatározása a thromboplastin reagens használati utasítása szerint történik. Az alvadási időt a reagens hozzáadásától mérjük. Két párhuzamos mérést célszerű végezni, a két mérés közötti eltérés 1 mp-nél hosszabb nem lehet.

Értékelés

Acut DIC esetén a prothrombin idő — a normál kontrollhoz képest — határozott megnyúlást mutat. Prothrombin indexet, vagy prothrombin szintet számítani nem érdemes, az alvadási idő megnyúlása az alvadási zavar súlyosságát egyértelműen kifejezi. A jelenleg forgalomban levő thromboplastin készítményekkel 3 mp alvadási idő megnyúlása kb. 40—50%-os prothrombin szintet jelent.

Ethanol-gél teszt

A módszer az ún. paracoagulatio jelenségén alapul. Ha a keringésben folyamatosan keletkezik thrombin, akkor állandóan folyik a fibrinogén átalakulása fibrinné. E reakció köztes lépése az oldható fibrin monomer keletkezése, mely alkohollal polimerizálható és a plasmából kiválasztható. A módszert Godal, H. C. és Abildgaard, K. írták le (Scand. J. Haemat. 1966, 3, 342.).

Anyagok:

Vérminta: a prothrombin idő meghatározásához levett 1:9 citrátos plasmából végezhető el a vizsgálat. Az ethanol-gél tesztet a plasma centrifugálása után azonnal el kell végezni.

50%-os ethanol.

20 °C-os vízfürdő.

Eljárás

0,5 ml plasmát és kevés 50%-os ethanol 3—4 percig 20 °C-os vízfürdőben előmelegítünk. A plasmához hozzáadunk 0,15 ml 50%-os ethanol, és az alkohol a plasmával a cső többszöri megfordításával összekeverjük (ne rázzuk!). A csövet 10 percre visszahelyezzük a 20 °C-os vízfürdőbe és ez alatt az idő alatt nem mozgatjuk. 10 perc után értékeljük a vizsgálatot.

Értékelés

Poszítív reakció, ha az alkohol hatására a plasma gélszerűen megszilárdul, vagy ha a csőben szabad szemmel (esetleg kézi nagyítóval) látható fibrinszálak keletkeznek. Amorf csapadék gyengén pozitív reakciónak tekinthető. A teszt negatív eredménye a DIC lehetőségét nem zárja ki.

Az itt ismertetett módszerek (az ethanol-gél teszt értelemszerű elhagyása mellett) műtét előtti szűrővizsgálatnak is megfelelnek, de ismételt felhívjuk a figyelmet arra, hogy a teljes vér alvadási idő nem érzékeny az enyhe véralvadási zavarokra. Enyhe véralvadási zavarok csak a partialis thromboplastin idővel mutathatók ki.

Még egyszer hangsúlyozzuk, hogy az acut DIC gyorsdiagnosztikájára ajánlott módszerek csak összefüggéseikben és a klinikai képpel együtt értékelhetők. Ezek a vizsgálatok olyan laboratóriumokban is elvégezhetők, ahol egyéb véralvadási vizsgálatokat nem végeznek. Ha mód és lehetőség van rá, a diagnosztika biztonságát elősegíti a partialis thromboplastin idő, a thrombin idő, a fibrinogén szint és esetleg a fibrin degradációs termékek meghatározása.

A kiegészítő vizsgálatok DIC-re vonatkozó diagnosztikus értékét röviden az alábbiakban foglaljuk össze.

A partialis thromboplastin idő (PTI) a VII és XIII faktorok kivételével az összes alvadási faktorra érzékeny. Acut DIC esetén az alvadási faktorok consumptiója miatt a PTI megnyúlik.

A thrombin idő a fibrinogén—fibrin átalakulásáról ad felvilágosítást. Ha a fibrinogén szint 100 mg% alá csökken, a thrombin idő megnyúlik. Kóros a thrombin idő akkor is, ha a plasmában a thrombin ellen ható inhibitorok (heparin, egyes fibrin degradációs termékek) szaporodnak fel. Annak eldöntésére, hogy a thrombin idő megnyúlását a fibrinogén mennyiségének csökkenése vagy antithrombin hatású inhibitorok felszaporodása okozza-e, a beteg plasmáját 1:1 arányban normál plasmával keverjük, és megmérjük a keverék thrombin idejét. Ha a keverék thrombin ideje normális, akkor a beteg plasmájában a thrombin idő megnyúlását a fibrinogén mennyiségének csökkenése okozta, és ezt a csökkenést a normál plasma pótolni tudta. Ha a keverék thrombin ideje megnyúlt értéket ad, a kóros értéket a beteg plasmájában levő antithrombinok okozzák. Ha a beteg a vizsgálat előtt heparint nem kapott, akkor a megnyúlt thrombin idő ilyen körülmények mellett a fokozott fibrinolysis következtében felszaporodott fibrin degradációs termékekre utal.

A fibrinogén szint acut DIC esetében csökken. Ha a DIC-re utaló klinikai kép és laboratóriumi vizsgálatok mellett normális fibrinogén szintet mérünk, az még nem zárja ki a fibrinogén consumptiójának lehetőségét. Bizonyos állapotokban (terhesség végén, gyulladáshoz vezető folyamatokban, tumoros esetekben) a fibrinogén szint emelkedett lehet. Ha pl. a DIC fellépése előtt a fibrinogén szint 500 mg% volt és a DIC esetében elvégzett vizsgálatok pl. 200 mg%-os fibrinogén szintet mutatnak — ez annak ellenére, hogy a normál érték tartományába esik — határozott fibrinogén consumptiót jelez.

A fibrinogén degradációs termékek felszaporodása fokozott fibrinolysisre utal, melyek különböző gyári tesztekkel kimutathatók. A fibrin degradációs termékek egy része a fibrin polimerizációját és a thrombin aktivitását gátolja, ezért jelenlétük a thrombin idővel is kimutatható (l. ott).

Endrőczy Elemér dr.

Országos Laboratóriumi Intézet

Hollán Zsuzsa dr.

Országos Haematológiai és Vértranszfúziós Intézet

Egyéves angliai tanulmányutamról.

1976 szeptemberétől 1 évet Angliában, a leeds-i szívsebészeti központban dolgoztam anaesthesiológusként. A munkavállalás célja csecsemők és gyermekek szívsebészeti anaesthesiájának és postoperatív kezelésének tanulmányozása volt, mely a központ meghívása alapján a Szegedi Orvostudományi Egyetem rektora megbízásából és az Egészségügyi Minisztérium támogatásával történt.

A szívsebészeti központ területileg Közép- és Észak-Angliát hivatott ellátni. A műtőben és a hozzá közvetlenül csatlakozó 10 ágys intenzív osztályon 6–7 szívsebész és 9–10 anaesthesiológus dolgozott. Hetente 10–12 szívműtét történt (évente 4–500), melynek $\frac{3}{4}$ része csecsemő- és gyerekszív-műtét volt. A csecsemő- és gyerekszív-műtétet P. B. Deverall végezte, aki a szakma kiemelkedő egyénisége. Munkatársaim mintegy fele külföldi volt, elsősorban a Brit Nemzetközösség országaiból és az USA-ból.

Munkaszervezés: A műtét alatti kezelésért elsősorban az anaesthesiológusok, a postoperatív kezelésért a sebészek és anaesthesiológusok közösen voltak felelősek. A munka minden lépésére a nagyfokú biztonságra való törekvés volt jellemző.

Beteganyag: A teljes correctió már csecsemőkorban igyekeznek elvégezni. A műtét anyag nagy része transposíciók, shunt zárások, Fallot tetralógia voltak. Tapasztalataink vannak csecsemő- és gyermekkori billentyű és conduit beültetésekben. A pulmonalis szűkítést nem végezték.

Anaesthesiologia: A nyitott műtétekhez a ma leginkább elterjedt „nagy dózisú” morfin anaesthesiát alkalmaztuk. (0,5–1 mg/kg a by-pass kezdetekor). Premedicatio: Omnopon (ópium, alkaloida), droperidol és scopolamin (egy év alatt általában premedicatiót nem kaptak a betegek). Inductio: barbiturát vagy halothan vagy cyclopropan, succinylcholin és pancuronium, és nasotrachealis intubatio. Az intra- és postoperatív lélegeztetés Engström respirátorral történt a mellkas megnyitásától kezdve kilégzési pozitív nyomást (PEEP) alkalmazva a postoperatív szakban is. Már a perfusio előtt kanülálták a bal pitvart; az intra- és postoperatív volumenpótlás egyik legmegbízhatóbb kontrollját a bal pitvar nyomás képezte. A kálium pótlás nagyobb bolusokban iv. igen liberálisan történt.

Zárt műtétekhez csak relaxáns és N_2O -t adtunk (liverpooli technika).

By-pass technika: v. cava és aorta kanülálással mérsékelt hypothermiában vagy ritkábban felületes hűtéssel mély hypothermiában limitált időtartamú by-pass alkalmazásával történt. A myocardium védelmére a következő eljárásokat alkalmazzák: localis mélyhűtést cardioplegikus oldattal, methylprednisolont és insulin, glucose, kálium keveréket.

A postoperatív ellátás a birminghami iskola (J. Kirklin, Alabama) elvei szerint történt. A betegek igen kevés folyadékot (crystalloid + glucose) kaptak: zárt műtétek 1200 ml/m²/die, ha szívelégtelenség volt: 600 ml/m²/die. Nyitott szívű műtétek: műtét napja 500 ml/m²/die, 1. postoperatív nap: 750 ml/m²/die, 2. postoperatív nap: 1000 ml/m²/die. Alacsony verőterefogat esetén a myocardium contractilitásának fokozására adrenalin, ritkábban dopamint adtunk. A bal pitvari nyomást általában 12–14 Hgmm között tartottuk. Hangsúlyozott szerepet tulajdonítanak a megnövekedett vascularis resistentia gyógyszeres csökkentésének (phentolamin), mivel a „csecsemők szíve igen érzékeny az afterload növekedésére” (Deverall). Ezen lépésekhez elengedhetetlenek tartják a perterefogat rendszeres mérését, mely az egész postoperatív ellátás központjában állt (manipulation of preload, contractility and afterload”, Kirklin). Úgy gondolom, hogy ezen conceptio nemcsak a postoperatív, hanem az egész intenzív terápiában általános érvényű és előremutató. A postoperatív *rhythmuszavarok*, elsősorban a supraventricularis tachycardia pontosabb felismerésére az implantált pacemaker elektródokat használták fel, és a szívfrekvenciát meghaladó ritmusban ingerelve, majd hirtelen megszüntetve igyekeztek a kóros ingerképző gócot „kiűtni”. *Digitalis* már az első postoperatív nap elkezdik transposíciók, ventriculotomia és shunt műtétek esetén.

Postoperatív respirációs kezelés rendkívül biztonságos volt. Az extracorporalis műtétek után a betegeket mindig lélegeztettük a stabil cardiorespiratorikus állapot eléréséig, mely órától napokig tartott. Állandóan pozitív légúti nyomást (CPAP)-t elsősorban a respirátorról való leszoktatásra használtuk. Új lehetőséget kínál ezen a téren az időszakosan felerősített légzés (IMV). A respirációs kezelés hatáosságát tükrözi az a tény, hogy a

mintegy félezer betegből respirációs elégtelenség miatt nem vesztettünk el egyet sem. Nem kis szerepük volt ebben a fizioterapistáknak is. Kulcsfontosságú szerepük volt a speciálisan képzett technikusoknak, akik közvetlenül részt vettek a betegellátásban, és a perfusiót is ők végezték. A nővérrelátás igen jó volt, még éjszaka is 1 betegre 1 nővér jutott.

Kutató munka: Randomizált esetekben a methylprednisolon protectiv hatását tudtuk igazolni a tüdő by-pass alatti károsodásának megelőzésében. Ezenkívül a postoperatív veseelégtelenség és purin anyagcsere összefüggéseit vizsgáltuk.

A központ közvetlen tervei között szerepel a számítógépek alkalmazása a postoperatív kezelésben (hozzávetőleges ára 20 000 font). Jellemző, hogy az igen jó nővéri ellátás ellenére sem voltak elégedettek a nővéri munka hatáosságával, és gazdasági szempontból is „kényszernek” érezték a számítógépek bevezetését a betegellátásban. Itthon is mérlegelni kellene hasonló program megvalósítását. Folyamatban van membrán oxigénátorok beállítása is.

Oktatás: A koncentrált munka miatt orvostanhallgatók korlátozott számban voltak, annál több volt a továbbképzésre érkező orvos, akik igen alapos kiképzésben részesültek.

A kórház anyagi támogatásával módomban állt több, elsősorban londoni intenzív neonatológiai osztályt meglátogatni: legnagyobb hatást az University College Hospital tett rám (folyamatos O₂ monitorizálás, pulmonalis vasodilatációs terápia, transpylorikus táplálás stb.). Anglia-szerte a szülők liberálisan látogathatják gyerekeiket az intenzív osztályokon, ezt igen fontosnak tartják. Igen tanulságos volt a legkülönbözőbb társadalmi gondoskodás, melynek a szocietásban nagy hagyományai vannak. Minden kórházban működik az ún. *szociális osztály*, mely a betegek nem-egészségügyi problémáival foglalkozik. Kapcsolatot tart fenn a beteggel a kórház elhagyása után is. A kórházak mellett működnek az ún. *kórházak barátai* nevű egyesületek, melyek komoly anyagi segítséget is adnak. Hatásosak az úton-útfélen látható plakátok, melyek károsodott gyermekek, idősek stb. segítségére ösztönöznek.

Beszámolóim zárásakor köszönetet mondok az Egészségügyi Minisztériumnak és az Országos Ösztöndíj Tanácsnak utam támogatásáért és a Szegedi Orvostudományi Egyetem állami és pártszerveinek, személy szerint is Petri Gábor dr. és Boda Domokos professzornak, valamint Boros Mihály dr. egyetemi docensnek messzeemenő segítségükért.

Hencz Péter dr.

A VII. Lengyel Zeneterápiás Kongresszus Wroclawban.

A wroclawi Állami Zeneművészeti Főiskola Zeneterápiás Tan széke 1978. november 25-én és 26-án rendezte meg a VII. Lengyel Zeneterápiás Kongresszust.

Számos lengyel zenetherapeuta mellett két külföldi résztvevő volt, egy prágai pszichológusnő, *Jitka Schámilcová-Vodnanská dr.*, az *Elmegyógyászati Klinika* zeneterápiás csoportjának vezetője és e sorok írója.

Az előadók (orvosok, pszichológusok, zeneművészek) 16 előadásban számoltak be tapasztalataikról. Közülük csak néhányat emelünk ki.

Prof. Natanson (Wroclaw) a zenekolai foglalkozások pszichológiai jelentőségéről tartott összefoglaló referátumot. *Prof. Latala (Krakó)* vázolta a zeneterápia történetét (az ókorban és a középkorban elsősorban pszichiatriai kórképekben alkalmazták), említette az orvosok aktív zenei kapcsolatát, utalva többek között *Albert Schweitzerre*. Ezután elemezte a zeneterápia és a rehabilitáció összefüggéseit. A zeneterápia alkalmazását főleg psychosomatikus betegségekben, továbbá — intézmény szempontjából — szanatóriumban tartja előnyösnek, mint a „komplex rehabilitáció” egyik eszközét. Az ún. „aktív terápia” híve (tehát a betegek maguk zenélnek, énekelnek). A zeneterápia lényegéül az „emocionális aktiváció” szerepét emelte ki. *Janiszewski (Lodz)* egyetemisták cardiopulmonalis rehabilitációjában használja a zeneterápiát, amely közben több parametert (tenzió, pulzus stb.) regisztrál. *Pstrokonska-Nawratil (Wroclaw)* a modern zene alkalmazásáról számolt be. *Polak (Wroclaw)* a pszichiatriai rehabilitációban a psychodramát és a pantomimet — főleg modern — zenével egészíti ki. *Janicki (Stronie*

Slaskie) chronikus schizophreniás betegek zeneterápiájának eredményeit ismertette. *Wozniak (Zakopane)*, *Polak (Wroclaw)* és *Zathey-Tom (Wroclaw)* munkacsoportja érdekes kezdeményezésről adott hírt. Ejtőernyős sportolók psychés stress hatásainak és fizikai terhelésének könnyebb elviselésére összetett programot dolgoztak ki. A délelőtti és a délutáni edzéseket 10 perces autogen traininggel és 20 perces zeneterápiával egészítették ki, „anxiolytikus” hatás érdekében. Az edző — 15 sportolón — végzett vizsgálatok tapasztalata kedvező. (Érdeklőség, hogy az első szerzőnek orvosi munkája mellett hobbiya az ejtőernyőzés.) A rendezők alkalmat adtak, hogy e sorok írója ismertesse azt a zeneterápiás munkát, amely a *Fővárosi Visegrádi Kórházban Domokos és Hun* irányításával folyik.

A kongresszus értékes programja volt a városi Művelődési Központ *Cantilena Férfikórusának* dalestje *Tadeusz Zathey* vezetésével.

Külön ünnepi hangulatot biztosított, hogy a wroclawi Zeneművészeti Főiskola 1978-ban ünnepelte alapításának 30. évfordulóját.

A rendezés a *Zeneterápiás Tan szék* vezetőjének, *Prof. Tadeusz Natanson*-nak érdeme (egyúttal prorektor is). A „gyakorlott” kongresszusi résztvevőknek feltűnt az előadók időfegyelme és a zökkenőmentes vetítés. Az előadók zenei illusztrációkkal színesítették mondanivalójukat és bár — függetlenül orvosi vagy zenei alapképzettségüktől — a zene iránti elkötelezettségük érződött, *reális arányérzékük* feltűnt. A zeneterápiát a rehabilitáció egyik eszközének tartották. Magyar szemmel figyelemre méltó volt zenei nagyjaink, *Liszt, Bartók, Kodály* elismerése, mesze túlmenően a hagyományos lengyel—magyar szerepeten is.

A kongresszus ürügyén néhány adat a lengyel *Zeneterápiás Tan székről*. (Ilyen jellegű intézmény egyébként Európában csak 4 működik, a wroclawin kívül *Nagy-Britanniában, Ausztriában és Hollandiában*. Wroclawban a *Zeneművészeti Főiskola* keretében — közös egészségügyi és oktatási fennhatósággal — 1973-ban kezdődött az első oktatási év. Valamilyen más felsőoktatási intézményt már elvégzett személyek jelentkezhetnek, egyelőre csak belföldiek. (Gyakorlatilag orvosok, pszichológusok és zenei főiskolát végzettek jelentkeznek). A *felvételi vizsga* anyaga: általános műveltségi és zenei kérdések. Egy *évfolyamban* általában 10 hallgató van, a jelentkezés mindig nagyobb (2—5-szörös). Az *oktatás* 2 tanéven át folyik, hetente 2 napon (hétfő és kedd). A hallgatók gyakorlatilag már mind dolgoznak alapszakmájukban, a 2 oktatási napon Wroclawban laknak. A *tananyagok*: az orvostudomány, a psychologia és a zeneművészet köréből adódnak (anatómia, élettan, kórtan, pszichiatria, neurologia, psychotherapia, rehabilitáció, physioterápia, zenetörténet, esztétika stb.). *Hangszeres zenét* is tanulnak (választott hangszeren). A *gyakorlati oktatást* Wroclaw és környéke zeneterápiával foglalkozó intézményei biztosítják. Elsősorban az *aktív zeneterápiát* részesítik előnyben, a betegeket bevonják a hangszeres zenébe, éneklésbe, így azok nem csupán passzív hallgatók.

A *diplomamunka* megvédése után „*Zeneterapeuta*” diplomát kapnak. A tanszék évente nemzeti, időszakosan nemzetközi kongresszust rendez, amelyek teljes anyagát kötetben kiadják. (1973-ban 2 kongresszust tartottak, ezért zajlott 1978-ban a 7.) *Natanson prof.* tankönyvét jelenleg nyomják.

Vértes László dr.

MEGJELENT

MAGYAR NŐORVOSOK LAPJA 1979. 1. szám

- Fekete Sándor dr.: A Magyar Nőorvosok Társaság története.
Ory Imre dr.: Csecsemőhalálozásunk struktúrájának változása az utóbbi öt évben.
Kiszel János dr.: Perinatális mortalitás és morbiditás.
Doszpod József dr.: Perinatális diagnosztika.
Zsolnai Béla dr.: Tokolysis (A fenyegető koraszülés gyógyszeres kezelésének újabb lehetőségei).
Surányi Sándor dr.: A koraszülés vezetőinek modern szemlélete.
Cservakova T. V.: Kardiodinamikai és metabolikus változások koraszülötteknél a szülés folyamata alatt.
Stembera Z.: A koraszülés epidemiológiája és megelőzése.

- Holtorf J.: Alacsony súlyú újszülöttek perinatális halálózása különös tekintettel a pre-és internatális rizikofaktorokra.
László János dr.: A meddő házasság genetikai háttere.
Bősze Péter dr.: Pozitív családtervezés és infertilitás.
Nagy Péter dr.: Funkcionális meddőség és kezelése.
Tretl Sándor dr.: Refertilizációs műtétek.
Zering Frigyes dr.: A férfi meddőség, mesterséges megtermékenyítés.
Manuilova, I. A.: Új irányzat az endokrin infertilitás gyógykezelésében.
Borbáth A., Salca H.: Stein—Leventhal tünetcsoport és terhesség.
Saremba, B., Nitzsche, M., Nitzsche, H.: Plasztikai tubaműtét heterogén peritoneális protézissel.
Mocsáry Péter dr.: A prostaglandinok és terhességmegszakítás.
Herczeg János dr.: Prostaglandinok és szülésindukció.
Baumgarten, K.: Megfigyeléseink egy új Prostaglandin analóggal, az Nr. SHB. 286 készítménnyel.

- Symonds, E. M.: Összefüggés a Prostaglandin és a reninangiotenzin rendszer között a vérnyomás kontrollálásában.
Bayer, H., Hengst, P.: Programozott szülésindukció Prostaglandin F₂-alfával.
Turnbull, A. C.: Prostaglandin és szülés.
Wiqvist, N.: A Prostaglandin jelentősége a humán reprodukcióban.
Göretzlehner, G., Kyank, H., Rudolf, K., Frahm F.: Abortusz indukció intermittálva adagolt extraamniális Prostaglandin F₂-alfával.
Takács István dr.: Perorális fogamzásgátlók mellékhatásai.
Szereday Zoltán dr.: Az intrauterin eszközök mellékhatásai.
Saremba, B., Döcker, B., Jaross, W.: Hormonális kontraceptívumok hatása a májtünetekre.
Mladenovic, D., Groci, R., Zivonic, Z., Tajkovic, V., Starvic, V., Djordjevic, G.: A gonadotropin-szint változása nők véreben orális kontraceptívumok adásakor.



Therapiás kérdések

Tetracyclin recepten történő felírása 8 évnél fiatalabb gyermekeknek. Kétéves epidemiológiai tanulmány a Tennessee-i betegségyógyó ambuláns betegai között. Wayne, A. R. és mtsai: JAMA 1977, 237, 2069.

Gyermekgyógyászati gyógyszerformában, az 1973. évben az USA-ban 15 tonna tetracyclint hoztak forgalomba, 1975. januárjában pedig az Amerikai Gyermekgyógyászok Akadémiájának gyógyszerbizottsága „requiemet mondott” a tetracyclinek felett, mert nem látott indikációt arra, hogy 8 éven aluli gyermekeknek tetracyclineket adagoljanak. Ez a közlemény objektív felmérés eredményeit tartalmazza 1973–1975 között, az amerikai Tennessee-ben a tényleges helyzetről. A jelzett 2 év alatt 59 000 fiatal gyermek közül 4026 (7%) -nak írtak fel 7046 tetracyclint tartalmazó vényt. A gyógyszerrendelvények 46,2%-a volt diagnózishoz kötött, főleg (80%) légúti megbetegedésekben. A diagnózis nélküli recepteket legtöbb esetben telefon-kérésre állították ki. A tetracyclin-recepteket 527 (az összes 27%-a) orvos állította ki, akik közül a „gyakori felírók” (akik 9 vagy több tetracyclin-receptet írtak fel), 134 orvos, a tetracyclin-receptek 86%-át írta fel. A tetracyclineket rendelő orvosok szűk, 26 főből álló csoportja (az összes 5%-a) az összes tetracyclin tartalmú recept 54%-át rendelte. Volt olyan orvos, aki 489 tetracyclin-rendelvényt írt fel 171 gyermeknek, vagy 453-at 297-nek, két év alatt. A legtöbb tetracyclint „házi orvosok” írták fel. Az említett adatok jelentőségét még fokozza az a tény, hogy a légúti fertőzésekben legjelentősebb patogén β -haemolytikus *Streptococcus* „A” csoport tagjainak 20%-a rezisztens tetracyclinekre, másrészt a tetracyclinek előre nem látható toxikus hatására egyre több adat gyűlik össze. A sebészek és belgyógyászok több tetracyclint rendeltek mint a gyermekgyógyászok. A vidéki praxisnak nem volt hatása az átlagos eloszlásra. A fiatalabb diplomával rendelkezők ritkábban írtak fel tetracyclint, mint az idősebbek. A jelzett időszakban felírt összes antimikrobás hatóanyagot tartalmazó 134 126 vény (az összes vény 39%-a) között a 7046 (5,3%) tetracyclint tartalmazó vény az ampicillin (40%), erythromycin (18%), penicillin (18%) után következett gyakoriságban. Korai volt a requiem a tetracyclinek felett.

[Ref: A referátumból is kitűnik, hogy bár a Gyógyszerbizottság „requiemet mondott” a tetracyclinek felett 8 év alatti gyermekek kezelésében, a tényleges helyzet az USA-ban is egészen más. Mi tehát a teendő a gyakorlatban? A kérdés — amire szerkesztőségi cikkben egy válasz ugyanezen folyóiratszám 2101. oldalán A. S. Yeager, Stanford, Calif., USA, tollából olvasható — azért is indokolt, mert nem olyan régen (1973) azt bizonyították részben ikerpárokon, hogy nemcsak az állapot etetése előnyös tetracyclinekkel, hanem fiatal 8 év alatti, sőt minél fiatalabb korban elkezdett kis mennyiségű tetracyclin állandó etetése, hosszú időn át (2 év) nemcsak jelentősen csökkentette a megbetegedések előfordulásának gyakoriságát, hanem jelentősen növelte a testsúlyt és magasságot is a kezeltelenekhez viszonyítva.

Hazai vonatkozásban A. S. Yeager állásfoglalása tarthat érdeklődésre számot. A tetracyclinek alkalmazása a gyermekek légúti fertőzéseinek kezelésére (esetek 80%-a) nem indokolt, mert a vírusokra hatástalanok, a gyermekek tüdőgyulladásában leggyakoribb kórokozó baktériumokra pedig hatásosabb és veszélytelenebb gyógyszerek is állnak rendelkezésre: (félszintetikus)-penicillinek, pl. ampicillin és az erythromycin.

A tetracyclinek adagolása szükséges *Mycoplasma*, *Chlamydia*, *Borrelia*, *Brucella*-fertőzésekben, de ezek előfordulása gyermekkorban ritka. A tetracyclinek adagolásának nem kívánatos mellékhatásait általában később és más orvos észleli, mint aki rendelte és ez zavarja a kérdés helyes megítélését még az orvosok számára is. Normális gyerekek elhúzódó köhögését ugyan nem gyógyítja a megfigyelés, de kevésbé kockázatos, mint tetracyclinek adagolása — ha komplikáció veszélye nem forog fenn.]

Koczka István dr.

Amoxycillin és co-trimoxazole a gyermekkori feltételezeten vírus okozta légúti fertőzésekben; placeboval ellenőrzött kísérlet. B. Taylor és mtsai: Brit. Med. Jour. 1977, 2, No. 6086, 552.

A szerzők 197 taláalomra kiválasztott olyan gyermekek, akiken vírusos légúti fertőzés volt valószínűsíthető, kettős vak kísérletben vizsgálták az amoxycillinre, co-trimoxazolra, valamint placeboóra mutató gyógyhatást. Ezt megelőzően rutinban tamponvizsgálat

is történt az esetleges streptococcus okozta megbetegedés kizárására. A három betegségcsoport: nasopharyngitis, pharyngotonsillitis és bronchitis (ezen utóbbiba beleértve a laryngo-tracheobronchitist is), mely betegségcsoportok, függetlenül a kezeléstől, hasonló ellenállást tanúsítanak.

A placebo kapott csoportból 7 gyermeket kellett kiemelni szűnni nem akaró komplikációs tünetek miatt és antimikrobás kezelésben részesíteni. Az amoxycillin csoportból kettő került további kiemelésre, míg a 75 co-trimoxazol csoportból egy sem. Végül 3–3 gyermeket az amoxycillin, ill. placebo csoportból azért emeltek ki még a megfigyelés kezdetén, mert az állapotuk olyan gyorsan javult, hogy további megfigyelést, kezelést nem igényeltek. A megfigyelés, ill. kezelési idő alatt a placebo csoportban 15%-ban, míg az antimikrobás csoportokban 4%-ban vált szükségessé az ismételt konzultatív vizsgálat. A placebo csoportban volt a legkorábbi a visszatérés a normál életre (étvágyat, stb. illetően), míg az antimikrobás csoportokban az orr váladékozás csökkenése általában a nyolcadik nap után mutatkozott.

Végző következtetésként a szerzők leszögezik, hogy feltételezeten vírusos légúti megbetegedésekben az antimikrobás kezelés előnyös hatása eléggé korlátozott, ezért nem javasolják rutinszerű alkalmazását.

Somi-Kovács Tibor dr.

Mennyire hasznos a pace-maker beültetés után rendszeresen alkalmazott antibiotikus kezelés? Mugica, J., Brichler, J.: Presse Med. 1977, 6, 733–734.

A pace-maker beültetés után rendszeresen alkalmazott antibiotikus terápia hasznossága vitatott, sőt egyesek erősen kritizálják. Indikációja szubjektív kritériumok függvénye.

A szerzők a franciaországi Saint-Cloud-i Val d'Or Sebészeti Centrum pace-maker osztályán 1971–76 között történt több mint 4000 pace-maker beültetés, illetve ezek közül 2016 eset tanulmányozása alapján fejtik ki véleményüket.

Miután 1974-ben (előzetes elhatározás után) abbahagyták a pace-makeres betegek postoperatív antibiotikus kezelését, az az impressziójuk támadt, hogy ennek következtében a suppuratiók száma emelkedett. Ennek verifikálása céljából 441, antibiotikumot nem kapott betegüket 1273, különböző antibiotikumokkal (oralis és im. penicillin, ampicillin, colistin, tetracyclin, chloramphenicol, monoterápiaként, vagy kombinációban) kezelt és 302 minocyclinnel (metil-amino csoportot tartalmazó α -6-desoxy-5-oxytetracyclin, 8 napig 2 \times 1 caps.) kezelt betegükkel hasonlították össze. Azt találták,

hogy az antibiotikumot nem kapott betegek gennyeseési aránya 3,17% (441-ből 14), a más antibiotikumot kapottaké 2,04% (1273-ből 26), míg a minocyclint kapottak között 0 volt. A gennyesedés megjelenésének időpontja az antibiotikumot kapottaknál 6–8., a nem kapottaknál a 10–11. nap. Kórokozók szerint: 61,5%-ban staphylococcus aureust, 33,5%-ban staphylococcus albust identifikáltak, 5%-ban identificatio nem történt.

A minocyclines csoportot nem számítva, a többi 1714 betegen a beültetés helye szerint is vizsgálták a gennyedés gyakoriságát. Az antibiotikumot kapottak között epigastriális beültetés után valamivel gyakoribb (2,26%, 265-ből 6) volt, mint mellkasnál (2,06%, 970-ből 20). Ezek mind első beültetések voltak; a 38 (19–19) telepcerés betegen gennyedés nem fordult elő. Antibiotikumok nélkül az epigastriálisok kárára mutató különbség katasztrófális méreteket öltött mind első beültetésekénél (9,52%, 21-ből 2, ill. 2,36%, 233-ből 7), mind telepcerése esetén 8,77%, 57-ből 5, ill. 1,32%, 151-ből 2).

Alláspontjukat összefoglalva: az antibiotikus kezelés hasznossága mind első beültetés, mind telepcerése esetében bizonyítottan látszik. Epigastriális beültetés esetén ez a hasznosság még egyértelműbb. Végül: az a tény, hogy minocyclin alkalmazása mellett gennyedés egyáltalán nem fordult elő, ezen antibiotikum kiváló tulajdonságait húzza alá.

Erdős János dr.

Insulin veszteség glukózzal és tápoldattal történő együtt infundálás alatt. Kuert, Ch. és mtsai (Medizinische Universitätsklinik, Inselspital, Bern): Schweiz. Med. Wschr., 1977, 107, 398–401.

Az irodalomban eltérő adatok találhatóak arra vonatkozóan, hogy az infúzióra kerülő oldatok milyen mértékben adszorbeálják az insulint. A szerzők szükségesnek látták, hogy a kérdést ismételt megvizsgálják. Kísérleteikben olyan feltételeket teremtettek, amelyek egy igen súlyosan sérült beteg magas kalóriaértékű táplálási folyamatának feleltek meg. Vizsgálataikban az insulint radio-immunoassay módszerrel határozták meg. Az infúziós oldatot az insulinnal összekeverték, majd meghatározott időpontokban az infúziós edényből, ill. az infúziós szerelék distális részéből folyadékot vettek insulint meghatározásra. 5, ill. 50%-os glukóz oldatot és magas kalóriatartalmú tápoldatot használtak. Megállapították, hogy a fentebb leírt oldatokban suspendált insulint 30%-a elvész a suspendálás során. Ha human albumint, gelatinát, rheomakrodexet is kevernek az oldatokhoz úgy védőhatás jelentkezik, mert az

insulint veszteség így a felére csökken.

A szerzők szerint az irodalomban található eltérő adatok az egymástól eltérő technikai feltételekkel — az infúziós edények fizikai tulajdonságával, a különböző mérési módszerekkel stb. — magyarázhatók. A klinikai gyakorlatban nincs nagy jelentősége annak, hogy az így fellépő insulin veszteséget pontosan ismerjük, mert az insulin dózisát a beteg vércukorszintjéhez igazítjuk. Ha azonban az insulin szükségletet az anyagcsere indexeként akarjuk felhasználni, akkor a veszteség ismerete nélkülözhetetlené válik.

Bányász Tibor dr.

A resuscitatio kérdései

Laikusok felülmúlják a resuscitációban az orvosokat. Sampson, P. JAMA (Medical News): 1978, 239, 391–392.

Seattle-ben 1971 óta a város lakosságának negyedét — több mint 100 000 embert — tanították meg az újraélesztés elemeire, egyszeri 3 órás foglalkozáson: előadás, bemutatás, film, gyakorlás resuscitációs modellen. Megfelelő eredményességet bizonyított az oktatás után, és egy másik csoportban fél év múlva végzett ellenőrzés. (Leggyengébb a lélegeztetési volumen terén volt az eredmény; a mellkaskompresszió ereje, a lélegeztetés és a kompresszió ritmusa sokkal jobb volt.) Még eredményesebb volt az oktatás, ha ellenőrző műszerekkel ellátott oktató babát használtak.

Véleményük az, hogy a sok emberre kiterjedő rövid oktatás nagyon hasznos. Ezt a gyakorlat is igazolta: a mentők által végzett 316 resuscitatio eset közül már odaérkezésük előtt elkezdtek laikusok az újraélesztést 109 esetben. A közvetlen siker a laikusok csoportjában 67%, a többiben 61 százalék volt, de: a laikusok által kezdett csoportból később csak egyharmad halt meg, a mentők által (később) kezdett csoportból viszont csak egyharmad maradt életben. A túlélés minősége is jobb volt, ha laikusok korán avatkoztak be. 118 élve kórházba érkezett resuscitált betegből 36-on laikusok kezdték a resuscitációt, 82 esetben a mentőkre vártak. Az első 36-ból 22 az első napon eszméletre tért (18 már beérkezés-kor), a másik 82-ből csak 7. Az első csoportból 7 halt meg vagy maradt comás (19%), a másik 82-ből 39 (48%). Az első csoportból csak egy maradt hosszabb ideig zavart, a második csoportnak csaknem a fele. (Valamennyi eset kamra-fibrillatio volt.)

A legfontosabb a resuscitatio megkezdésének gyorsasága: még ha kevésbé képzett is a segélynyújtó, jobb eredményt ér el, mint az, aki speciális gyakorlattal ren-

delkezik ugyan, de később tud beavatkozni. A széles körű laikusoktatás fontossága nem hangsúlyozható eléggé.

Giacinto Miklós dr.

A szív manuális extrathoracalis ingerlése. A praecordialis ökölcsepás technikája és hatása. Zeh, E., Rahner, E. (II. Medizinische Klinik der Krankenanstalten, D-7500 Karlsruhe): Z. Kardiol. 1978, 67, 299–304.

A mellkasfalra, a praecordiumra mért egy vagy több ökölcsepás a szív ingerlésére a resuscitatio standard programjába tartozik. A szerzők 19 egészséges kísérleti személyen (köztük a klinika orvosain) és 31 pacemakeres betegen vizsgálták az ütés hatásosságát és technikáját. Mind az 50 személyen minden alkalommal sikerült egyes ütéssel „extrasystolét”, ritmusan ismételt ütésekkel pedig folyamatos szív működést fenntartani (ezt „időleges stimulációnak” nevezik), akár 6 percen át is. A normális sinus ritmumnál vagy a pacemaker frekvenciájánál szaporább ütésekkel mindig el lehetett nyomni a spontán, ill. pacemaker ritmust.

A hatásmechanizmust illetően: a depolarizáció kiváltásához fontos a lokális nyomás és a szívizom megnyújtása, ehhez a praecordialis ütésnek legalább 15–20 Hgmm-es nyomásemelkedést kell létrehoznia a jobb kamrában. Ehhez az ütest erőteljesen, 20–30 cm távolságból kell végezni. Az ütés legmegfelelőbb helye: a sternum alsó harmada mellett baloldalt, tehát a jobb kamra fölötti rész; ezen a helyen fekszik a szív legközelebb a mellkasfalhoz. A vizsgált egészségeseken és betegeken sem lépett fel szubjektív vagy objektív mellékhatás vagy vezetési zavar.

A praecordiumra mért ökölcsepásnak így nemcsak a reanimációs beavatkozás megkezdéseként van jelentősége, hanem az asystolia bizonyos formáiban is lehet. Úgy találták, hogy a szív ilyen módon történő manuális stimulálása nemcsak ugyanolyan hatásos, mint az elektromos ingerlés, hanem alkalmas betegek ismétlődő ritmuszavar esetén saját magukon is el tudják végezni. (Legidősebb ilyen betegük 92 éves volt: a pacemaker kikapcsolása után 1 percen át végezte saját magát az ökölcsepásokkal történő szívingerlést.)

Giacinto Miklós dr.

Túl kevés, vagy túl sok a kamra-defibrillálásra alkalmazott energia?

Lown, B. és mtsai (Harvard School of Public Health, Boston, MA 02115): New Engl. J. Med. 1978, 298, 1252–1253.

A szerző Bernard Lown, aki 1962-ben kidolgozta és bevezette

a szív elektromos defibrillálásának gyakorlati módszerét, áttekinti az újabban felmerült kérdéseket. Állatkísérletek alapján egyes szerzők feltételezték, hogy egyes arányú összefüggés van a testsúly és a defibrilláláshoz szükséges energia között. Ez inkább a szív súlya alapján lehetne várható: állatkísérletben 500-szoros volt a szívnyomás különbsége a különböző fajokon, emben azonban legfeljebb háromszoros fordul elő. Azonos testsúly esetén is sok tényezőtől függ, mekkora energiával lehet defibrillálni: a fibrillációt okozó mechanizmus, szívizom-ischaemia, elektrolit-eltelődések, hypoxia, hypothermia mellett nagyon fontos a fibrilláció fennállásának tartama; másodpercek alatt százszorosra nőhet az energiaigény.

A testsúly és a defibrilláláshoz szükséges energia közötti összefüggés feltételezése valójában egyetlen retrospektív klinikai vizsgálat nem szignifikáns eredményein alapul, és legújabbán egyre több ellenkező értelmű adat van. Nagy klinikai sorozatokban 95%-ban elég volt defibrillálásra 200 Ws, 63%-ban pedig 100 Ws is. Mások 91–225 kg súlyú betegeket is 98%-ban defibrilláltak 107±11 Ws energiával.

Egyes szerzők szerint 400 Ws-nál nagyobb teljesítményű defibrillátorokra van szükség — ez azonban veszélyes, mert a nagyobb elektromos energia súlyosabb morfológiai, funkcionális és elektromos szívkárosodást okoz — amint ezt újabb scintigraphiás és elektrofiziológiai vizsgálatok igazolják.

Nem szabad szem elől tévesztetni, hogy milyen fontos a defibrillálás technikája: az elektródatányér mérete, helyzete, az elektróda-pasztája és az alkalmazott nyomás. Az sincs igazolva, hogy a jelenleg gyártott, max. 400 Ws teljesítményre szükség van-e és amíg klinikai bizonyítékok nincsenek, nem kell ennél nagyobb kapacitásúakat gyártani.

Giacinto Miklós dr.

Az agyi halál. Black, P. McL. (Neurosurg. Serv., Massachusetts Gen. Hosp., Boston MA 02114): N. Engl. J. Med. 1978, 299, 338. és 393.

Az agyi halált egyre szélesebb körben fogadják el a beállott halál bizonyítékaként és olyan állapotot értenek alatta, amikor az agy irreversibilisen károsodott, a cardialis működés azonban még megtartott. Az orvosi gyakorlatban ez többnyire mély comát jelent a spontán légzés megszűnésével. Egyidejűleg alapvető különbségekre hívja fel a figyelmet a szerző a cerebrális halál megállapításához szükséges kritériumok tekintetében, amely kritériumok mindegyikének az lenne a feladata,

hogy igazolják az agy destrukcióját és az irreversibilitást. A szakirodalom egyes adatai elegendőnek tartják az irreversibilitás igazolását, mások támpontokat kívánnak a kiterjedt agyi necrosis bizonyítására, ismét másokat csak a kiegészítő vizsgálatok eljárásainak eredménye (pl. izoelektromos EEG kép, telődést nem mutató agyi panangiogram) elégti ki. A cikk újraértékeli az agyi halál diagnosztikai kritériumait és áttekinti a diagnózis érdekében alkalmazott vizsgálati módszereket. A kiterjedt agyi necrosis ugyanis több kritériumegyüttes alapján prejudikálható, de ezek nem szükségszerűen azonosak azokkal a kritériumokkal, amelyek kizárják a somatikus túlélés lehetőségét.

Abból a megállapításból, hogy az agyi halál minden agyi funkció irreversibilis megszűnése, még nem vonható le gyakorlati következtetés, azaz nem jogosít fel a légzést fenntartó és egyéb eljárások felfüggesztésére. Aktuálisan elengedhetetlen annak bizonyítása, hogy a corticalis és agytörzsi működések teljes kiesése áll fenn, amely előre jelzi a somatikus, testi halált, azaz hogy hasonló állapotot soha nem követett túlélés; de bizonyítandó az is, hogy klinikai kritériumok meghatározott együttese mindig kiterjedt agyi necrosist jelez. Az agyi halál megállapításához kezdetben elegendőnek tartották a spontán légzés és az agyi reaktivitás hiányát és az izoelektromos EEG-t. Később kiderült, hogy tekintettel a gyógyszeres intoxicatio lehetőségére, a halál megállapításához nem nélkülözhető a tág, nem reagáló pupilla, a „cephalikus” reflexek kiválthatatlansága, sőt megerősítő vizsgálati módszereként bevezették az agyi keringés vizsgálati eljárásokat. Az intracranialis keringés megszűnése alátámasztja az irreversibilis agyi károsodás tényét, de a módszerek invazív természetűek és az elégséges tapasztalat hiánya akadályozta elterjedésüket. A konvencionális echoencephalographiás módszerek, a Doppler-eljárás, a computeres tomographia és a metabolikus halált igazoló eljárások (agyai arterio-venosus oxigen telítettség összehasonlítása, liquor-enzymek, liquor-tejsavszint) hasznos kiegészítői lehetnek az agyi halál megállapításának, de általános elfogadásukra ez ideig nem került sor.

A mély-reflexek kiválthatósága nem zárja ki a cerebrális halált, de a tág, reakciómentes pupillák az agytörzsi funkcióképtelenségét jelzik. A 24 órás várakozás akkor is elegendő a halál megállapításához, ha a neurológiai vizsgálat a 24 órás időszak kezdetén még kétségeket támaszthatott.

A coma okainak tisztázása nehézségeket jelenthet az agyi halál diagnosztikájának megállapításában. Az okok között mindig gondolni kell gyógyszeres intoxicációra és

azt megfelelő vizsgálatokkal ki kell zárni.

Az agyi halál diagnosztikájának másik módja, hogy keressük azokat a klinikai jeleket, amelyek az agy strukturális elváltozásaira utalnak. „Respirátor agyvelő” alatt kiterjedt agyi destrukciót értenek. Kialakulásához legalább 12 órány mély coma van szükség, amelyet cerebrális károsodás és több órány hypotensio előzött meg. Ha azonban az irreversibilis agyi károsodás klinikai jeleinek kialakulását gyorsan követi a somatikus halál, az agyon nem találunk mélyreható elváltozásokat.

Az agyi halál nem új fogalom a medicinában. A fiziológusok előtt régóta ismert a laboratóriumi állatokon kialakított szív-tüdő készítmény. Francia szerzők 1959-ben emben is megfigyeltek coma dépassé-t, azaz comán túli állapotot.

A cerebrális halál diagnosztikájához eddig több mint 30 kritériumot javasoltak, ezek közül 3 kritérium-együttesnek tulajdonítanak különösebb jelentőséget: a Harvard kritériumoknak (JAMA, 1968, 205, 337.), az ún. kollaboratív tanulmány kritériumának (JAMA, 1976, 237, 982.) és „az angliai konferencia az agyi halál diagnosztikáról” kritériumainak (Lancet, 1976, 2, 1069.). Ez utóbbinak kiemelése azért is fontos, mert a cerebrális halál megállapításához csak neurológiai vizsgálatot alkalmaz, de eleve kizárja a tisztázatlan aetiológiájú (pl. toxikus eredetre gyanús) eseteket. A halál megállapításához olyan rövid időtartamot enged meg, amely ésszerűen elegendő az agyi halál diagnosztikájának meggyőző tisztázásához.

Ha nincs is hivatalos egyetértés az agyi halál legjobb kritériumait illetően, az Amerikai Orvosi Társaság (AMA) jogi tanácsa leszögezte, hogy „a halál megállapítása az orvos klinikai megítélésén alapul, de a diagnózishoz az etikus orvos minden rendelkezésére álló elfogadott kritériumot és vizsgálati módszert felhasznál”.

A cerebrális halál kérdésével a társadalom számos vonatkozásban találkozhat: ilyen a cerebrális halál és a transzplantatio. Agyi halált elszenvedettekben származó szervet eredményesebben lehet transzplantálni. Hogy azonban a cerebrális halál kimondása ne történhessen meg annak valóságos bekövetkezése előtt, az átültetést végző orvosok egyike sem lehet a halált megállapító bizottság tagja, mert a transzplantáló orvoscsoportnak a mielőbbi szervkivétel az érdeke. A beteg technikai vagy egyéb eszközökkel történő támogatása csak azt követően szüntethető meg, hogy az agyi halált a jelenleg ismert és elfogadott kritérium-együttesek alapján bizottságilag diagnosztizálták, annak tényét a kórrajzban rögzítették és a hozzátartozók tudomására hozták.

Elbírálás tekintetében különbséget kell tenni a persistáló vegetatív állapot és a cerebralis halál között.

Az agyi halált 1977 közepéig 18 állam törvényhozása fogadta el a halál egyik tényleges formájaként.

Visszautasítandók azok a vádaskodások, amelyek a cerebralis halált megpróbálják azonosítani a környületről okozott halál, az euthanasia fogalmával és úgy vélik, hogy a cerebralis halál diagnózisával csupán jogcímet keresnek arra, hogy idő előtt „kihúzhassák a respirátor csatlakozódugóját”. Ugyanakkor figyelmen kívül hagyják azt az ismert tény, hogy az agy irreversibilis károsodását elkerülhetetlenül követi a szívmegeállás és a somatikus halál. Ezért is szükséges a kutatás folytatása a cerebralis halál optimális kritériumainak meghatározása érdekében.

Walsa Róbert dr.

Az agyhalál diagnózisának megerősítése a beteggy mellét izotóp angiographiával. Goodman, J. M., Heck, L. L. (Indiana University School of Medicine, Indianapolis, IN): JAMA. 1977, 238, 966—968.

Az agyi keringés hiányának kimutatása az agyhalál bekövetkezésének fontos dokumentuma: a kontrasztanyag a koponyaalapnál megáll és az intracranialis erek nem ábrázolódnak. Az iv. izotóp angiographia a jódkontrasztos vizsgálatnál kevésbé invazív módszer, de eddig az apnoés, súlyos beteget a gamma-kamerához kellett szállítani. A szerzők egy mobilis gamma-kamerával szereztek kedvező tapasztalatokat. ^{99m}Tc-technetium izotópból 20 mCi intravénás beadása után a mobilis gamma-kamera 1 percen át 3 mp-enként készít felvételeket, melyek azonnal értékelhetők. Agyhalál esetén a beadott izotóp a koponyaalapon megakad, a koponyaűri erek nem láthatók, a sinus sagittalis sup. soha nem ábrázolódik sem a dinamikus felvételeken, sem az utánuk készített statikus képen. Az izotóp-angiographia biztonságos, kényelmes, gyors, megbízható és egyszerűen értékelhető vizsgálat. Az agyhalál izotóp-AG képét kórházukban 6 év alatt végzett 25 ezer vizsgálat során más esetben soha nem látták. 90 agyhalál esetben végeztek izotóp-AG-t, az utolsó 14-et a mobilis gamma-kamerával, mely a stabil készülékhez hasonlóan megbízhatóan bizonyult.

Giacinto Miklós dr.

Csecsemő- és gyermekgyógyászat

A légzés szabálytalan regulációja a csecsemőkori hirtelenhalál szindróma által veszélyeztetettekben. Shannon, D. C. és mtsai (Pe-

diatric Intensive Care Unit, Children's Service, Massachusetts General Hospital, Department of Pediatrics, Harvard Medical School, Boston): New England Journal of Medicine. 1977, 297, 747—750.

Annak vizsgálatára, hogy a hirtelen csecsemőhalál ismeretlen vonatkozásait nem magyarázza-e a CO₂ belégzését követő alveolaris hypoventilatio, valamint a légzés irregularitása, vizsgálatokat végeztek 12 egészséges és 11 más csecsemő nyugodt alvása közben; utóbbiakat megelőzően legalább kétszer élesíteni kellett elhúzódo apnoe miatt (> 20 másodperc). A klinikai kép a hirtelen halál szindróma úgynevezett *csökevényes formája*. Bebizonyosodott, hogy az utóbbi csoport — nyugodt alvás alatt — *hypoventilált* (az alveolaris pCO₂ = 38,9 Hgmm), szemben az egészséges csoporttal (alveolaris pCO₂ = 35,1 Hgmm; p < 0,01). A nyugodt alvás közben *belélegzett CO₂ hatására* rosszabbodott a légzés effektusa (a perc-ventilatio átlaga a CO₂ partialis nyomásának változásában kifejezve = 22,1, szemben a kontrollokkal, akiknél ugyanez 63,1 Hgmm/súly kg/perc volt; p < 0,001). Két csecsemő e „csökevényes szindróma” csoportból a későbbiekben odahaza meghalt alvás közben, de a boncolás semmi olyan elváltozást nem talált, amely a halált kellően magyarázhatta volna.

A vizsgálatok kimutatták, hogy a hirtelen halál szindróma abortív formájában (apnoe) szenvedő csecsemők állandó jellegű alveolaris hypoventilációban élnek, s ha nyugodt alvás közben CO₂-t lélegeznek be, rosszabbodik a légzésük válaszkészsége. A koraszülött csecsemő — időszakos apnoe állapotával —, valamint az időse született — elhúzódo alvás alatti hypoventilációjával — a légzésszabályozás *egy bizonyos pontján találkozik*. Az oki összefüggés ma még nem eléggé tisztázott, azonban nem látszik bizonyítottan valamiféle általános neurológiai dysfunctio. Ezek a csecsemők hasonlóan abban is, hogy az apnoera való hajlam és a resuscitatio szükségessége *fokozatosan megszűnik*, amint a fejlődés előrehalad.

Megelőzően megfigyelték koraszülött csecsemőkön, hogy a *hypoxaemia állapotában* csökken a CO₂ iránti fogékonyság. Ez általában ellentétes azzal, amit egészséges felnőttekben tapasztalnak. A szerzők ebben a vizsgálatukban ugyan nem mérték az arteriális vér partialis oxygen-nyomását, s ezért nem is tudják megmondani, hogy ez a mechanizmus felelős-e a CO₂-ra adott válasz csökkenéséért, feltételezik azonban, hogy a mérsékelt hypoxaemia *nem lehet egyedüli oka* az alveolaris hypoventilációnak.

Arra is következtetnek egyes vizsgálok, hogy esetleg a légzés

szabályozásának primer zavara lehet felelős az alvás alatt elhúzódo apnoeért, az alveolaris hypoventilációért, valamint a belélegzett CO₂ partialis nyomásának változására érzéketlen perc-ventilatio módosulásáért. Csaknem bizonyosra vehető azonban, hogy ez sem a *helyes magyarázat*. Kutyaiban, bárányokban végzett vagotomia — de emberben is vannak hasonló kísérletek — mind azt eredményezte, hogy a frekvencia csökkent ugyan mintegy 50%-kal, a légzési volumen szabályozása azonban változatlanul megmaradt. Ez a lelet feltétlenül különbözik attól, amit saját vizsgálataikban találtak, amikor is hiányzott a CO₂ belégzését követő volumenváltozás érzékenysége.

A szerzők végül is arra gondolnak, hogy kizárólag az *alveolaris ventilatio szabályozási zavara* magyarázza az apnoe és a resuscitatio szükségességét azokban, akik a későbbiekben a hirtelen halál áldozatai lesznek.

Kiss Szabó Antal dr.

Lélegezni vagy nem lélegezni. Avery, M.-E.: New England Journal of Medicine. 1977, 297, 781—782.

A „lenni vagy nem lenni” hamleti monológ perinatológiai vetületeként moralizál a szerkesztőségi kommentár, amikor így adja meg írásának a címét: lélegezni vagy nem lélegezni. A kérdés az újszülöttek egy részére valóban drámai vonzatú is, hisz’ az apnoes roham a koraszülött csecsemőben gyakori jelenség; sőt annál gyakoribb, minél alacsonyabb az újszülött terhességi kora. Időnként előfordul ugyan roham az egyébként egészséges csecsemőben is — több hónapos korban is —, és noha ezek végeredményben resuscitálhatók, mégis pillanatnyi helyzetükben úgy tekinthetők, mint akiket csak „egyetlen lépés” választ el a *hirtelen haláltól*. Mivel ezek közül többen később áldozatai is lesznek ennek, érthető *érdeklődés fordul feléjük* mint olyan alanyok iránt, akik alkalmasak a hirtelen halál előzményeinek vizsgálatára. Annak elméleti lehetősége, hogy a légzés szabályozásának titkaiba való bepillantás esetleg fényt derít a tisztázatlan klinikai problémákra, valósággal gyöttrő kutatási feladatként hajtja ma a vizsgálok. Abban reménykednek ugyanis, hogy a légzési zavarban szenvedő újszülött egyszer majd elvezet a *légzési mechanizmus jobb megértéséhez*.

Számos kérdésre várunk választ az újszülött ventilációjának vizsgálatától: vajon képes-e az mindig megfelelő válaszra, ha a vér-gázok szintje megváltozik? Vajon a légzési munka fokozása képes-e áttérni mindig a légutak pillanatnyi obstructióját? Vajon a légzőközpont teljesítménye hogyan

REASEC

tabletta, cseppek

ÖSSZETÉTEL

Tablettánként, illetve 1 ml oldat 0,025 mg atropin. sulphuric.-ot és 2,5 mg diphenoxylatum hydrochloric.-ot tartalmaz (1 ml oldat = 35 csepp).

JAVALLATOK

Különbféle eredetű acut és chronicus diarrhoeák, parenteralis dyspepsiák.

ELLENJAVALLAT

Obstrukció, illetve annak veszélye.

ADAGOLÁS

Az adag nagysága a beteg életkorától és az eset súlyosságától függ.

Felnőtteknek enyhe esetekben átlagosan napi 2×1 tabl. (2×35 csepp) étkezés előtt. Súlyosabb esetben a napi adag megkétszerezhető, esetleg néhány napig 3×2 tabl. (3×70 csepp) is adható.

Gyermekeknek átlagosan:

kor	tabletta	vagy	csepp/nap
0—3 hó	—		$3 \times 3—6$
4—6 „	$2 \times 1/4$		$3 \times 6—12$
7—12 „	$2 \times 1/2$		$3 \times 12—18$
1—6 év	2×1		$3 \times 18—25$
7—12 „	3×1		—

MELLÉKHATÁSOK

Émelygés, hányás, szédülés, aluszékonyság esetleg urticaria, vagy nyugtalanság nagyobb adagok esetén ritkán

előfordulhat. Túladagolás miatt bekövetkező Reasec mérgezés antidotuma a Nalorphin.

MEGJEGYZÉS

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

CSOMAGOLÁS

20 tablettá téritési díj: 2,— Ft

15 ml-es üveg téritési díj: 2,40 Ft



KÖBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST X.

KLION[®]-D

hüvelytabletta

ÖSSZETÉTEL: Hüvelytablettánként 0,5 g metronidazolomot és 0,15 g miconazolnitrátot tartalmaz.

JAVALLAT: Női húgyivarszervi trichomonas infestatio hüvelyi kezelése.

ELLENJAVALLAT: Nem ismeretes.

ADAGOLÁS ÉS ALKALMAZÁS: Az orális Klion tablettá szedésével egyidejűleg 10 napon keresztül naponta egyszer (este lefekvés előtt) 1 enyhén megnedvesített Klion — D tablettát vezetünk fel magasan a hüvelybe.

MELLÉKHATÁS: (oralis Klion tablettával együttes alkalmazás esetén) Ritkán fejfájás, keserű szájíz, bevont nyelv, enyhe hányinger, olykor hasmenés mutatkozhat.

Ezek a tünetek a kúra befejezése után maguktól megszűnnek.

A Klion — mint nitroderivatum — enyhe leukopeniát is okozhat, ezért főként a 10 napos kúra esetén ajánlatos a vérkép ellenőrzése.

FIGYELMEZTETÉS: Klion kezelés ideje alatt az alkohol fogyasztása tilos, a beteg nemi életet ne éljen. A terhesség első 3 hónapjában nem alkalmazható.

MEGJEGYZÉS ✕ Fénytől és nedvességtől védve tartandó! Lokális irritációt nem okoz, a fehérműt nem szennyezi.

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

CSOMAGOLÁS 10 hüvelytabletta, térítési díj: 5,—Ft



KÓBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST X.

alakul az alvás különböző stádiumaiban? Ma már több módszer rendelkezésünkre áll ezeknek a tisztázatlan kérdéseknek a vizsgálatára, akár sorozatban is. Ilyen — egyebek között — a belélegzett levegő CO_2 és O_2 tartalmának változtatása. Tulajdonképpen minden egészséges csecsemő növeli légzési tevékenységét, ha emelkedik a belélegzett levegő CO_2 tartalma, ez az effektus azonban ötször nagyobb azokban az újszülöttekben, akik a 33–36. terhességi hétre születtek, szemben azokkal, akik már a 29–32. héten világra jöttek. Másik vizsgálati módszer: a légúti obstrukcióna adott válasz, amely eleve fokozott légzési munkát követel. A légzés erőlködése általában annál sikeresebb, minél magasabb a gestatiós és postnatalis kor. A 29–32. terhességi hétre születettek például a légzés nyomását csak alig egyhatodára tudják fokozni annak, amit az időre világra jöttek elérni képesek.

Nincs olyan teszt-lehetőségünk, amely meg tudná különböztetni a chemosensitivitást és a belélegzési erőlkövést azokban a koraszülöttekben, akiket életük folyamán apnoes rohamok terheltek és azokban, akik ettől mentesek maradtak. Mindenesetre a *theophyllin* és *coffein* csökkenti az apnoe iránti hajlamot a koraszülöttekben és alapvetően fokozza a ventilációs teljesítményt. Egyesek megnövekedett belélegzési munkát figyeltek meg — légúti obstrukciót követően — olyan narkotizált macskákban, amelyeket előzőleg *coffein*nel kezelték, jelezve ezzel azt, hogy a légzőközpont aktivitása fokozódott ezen stimulans adására.

Azt a tényt, hogy a csecsemők egy csoportja CO_2 belélegzésre nem reagál megfelelőképpen, a vizsgálok azzal magyarázzák, hogy ezekben tartósan rögzült az *alveolaris hypoventilatio*. Ezek a megfigyelések felvetik annak szükségességét, hogy közelebbről vizsgálják az effektus központi idegrendszerhez kötöttségét és azt, hogy bizonyos gyógyszerekkel — például olyan stimulálókkal, mint a *coffein* — megváltoztatható-e vagy esetleg eleve más problémáról van itt szó, ezért egészen más megközelítést igényel.

Noha ismételt kísérletet tettek a vizsgálok arra, hogy a koraszülött apnoe és a hirtelen csecsemőhalál kapcsolatba hozzák, néhány ismert tényező macacsul *szembehelyezkedik* ezzel. Ilyen többek között az, hogy a hirtelen halál — valamilyen oknál fogva — ritka az élet első hónapjában; az, hogy az apnoes roham egyre ritkább, amint a terhességi kor a normál terminushoz közeledik és végül, hogy az érintett csecsemők nagy százalékában hiányzik a koraszülöttség előzmény. Hogy a CO_2 érzékenység végső soron mennyire alkalmas a hirtelen csecsemőhalál jelöltjeinek kiszűrésé-

re, ma még nem tudjuk pontosan. Bizonyosan nem alkalmas azonban nagy tömegek vizsgálatára. Valami sokkal egyszerűbb és specifikusabb módszert kellene találni erre. Jelenleg úgy néz ki a helyzetünk, hogy nincs a kezünkben biztos irányító, amellyel a hirtelen halál fenyegetettjeit kiemelhetnénk, de hatékony elhárítás sem, amellyel a katasztrófális apnoe elébe tudnánk menni.

Kiss Szabó Antal dr.

Súlyos asphyxiát túlélt újszülöttek értelmi épségének kérdése.

Thomson, A. J. és mtsai (Aberdeen Maternity Hospital and Royal Aberdeen Children's Hospital): Archives of Disease in Childhood. 1977, 52, 620—626.

Az élet első hetének leggyakoribb betegsége, amely sok áldozatot szed az újszülöttek közül: a *perinatalis asphyxia*. Az életben maradtak sincsenek azonban biztonságban a későbbiekben sem, mert olyan súlyos veszélyek fenyegetik, mint a cerebellaris bénulás, a szellemi visszamaradás, az epilepsia, a siketség, a látási zavarok, a tanulási és magatartási rendellenességek.

Ma már szinte mindenütt elfogadott, hogy az Apgar szerinti értékelés jó mérteke az újszülött asphyxia súlyosságának. Számos vizsgálat igazolja, hogy az 1 perces és az 5 perces „Apgar” pontszám jól egyezik a későbbi mentális fejlődéssel. A jelenlegi vizsgálatok célja is az volt, hogy 5–10 éves korban neurológiai és pszichológiai vizsgálatban részesítsenek olyan gyerekeket, akik megszületésük alkalmával nulla 1 perces és < 4 értékű 5 perces „Apgar”-t adtak. 1964—1968 között született 14 373 újszülött közül 4 csecsemőnek volt nulla az 1 perces Apgar értéke. Közülük 2 életben maradt és így lehetőség volt későbbi vizsgálatukra. 82 újszülött Apgar pontszáma 5 perces korban < 4 volt, s ezek közül 41 maradt életben. E csoportból 29-et lehetett később ellenőrző vizsgálatban részesíteni. Összesen tehát 31 gyermeket észleltek. Valamennyi újszülött intermittáló pozitív nyomású lélegeztetést kapott, s a légzési spontaneitás első jelei 5,5–60,0 perc — átlag 14 perc — után voltak észlelhetők. A részletes neurológiai és pszichológiai vizsgálat azt bizonyította, hogy az 1 perces nulla „Apgarral” született 4 csecsemő közül életben maradt 2-nek semmiféle károsodása nem maradt vissza, sőt az intelligenciateszt jellegű vizsgálatok jobb teljesítményt bizonyítottak, mint a megfelelő kontrollokban. A 4-nél kisebb 5 perces Apgar értékű 29 gyermek 93%-a — tehát kettő kivételével valamennyi — neurológiai és pszichológiai károsodástól mentes maradt. Végeredményben tehát az összesen észlelt 31 gyer-

mek közül 29 — ez megint csak 93%-nak felel meg — teljesen ép szellemi fejlődésű volt 5–10 éves korban, annak ellenére, hogy 0 és < 4 értékű 1 és 5 perces Apgar értékkel születtek.

Minden gyermek rendelkezésre álló adatainak maradéktalan feldolgozásával igyekeztek megállapítani azokat a tényezőket, amelyek leginkább felelőssé tehetőek a súlyos károsodásért. Ezekből egyértelmű következtetésekre nem jutottak. Mindenesetre szoros pozitív összefüggést találtak a végleges neurológiai ártalom és a megszületés utáni rendellenes magatartás gyakorisága között (például táplálási nehézségek, apnoes és cyanotikus rohamok, görcsök és hypothermia, cerebellis felsírás, illetve abnormalis izomtónus). A szív működés megindulásának késését ugyanúgy ítélik meg mint mások, akik azt találták, hogy amennyiben a *szív működés kimaradása* kevesebb mint 5 perc, a szabályos légzés pedig 30 percen belül elkövetkezik, az újszülött prognóisa egyértelműen jó.

A súlyosan asphyxiás újszülöttek resuscitációja mindenképpen nehéz helyzet elé állítja a gyógyító orvost. A hosszan tartó mechanikus lélegeztetés ugyanis egyfelől életben tartja a mentálisan sérülteket is, másfelől viszont, ha nem követünk el mindent az élet megmentéséért, jó részüknek kilátása sincs a megmaradásra. Ezen dilemma miatt ma egyre többen vizsgálják a kérdést: mennyi a létjogosultsága a súlyosan asphyxiás újszülöttek maradéktalan újraélesztésének. A szerzők végül is úgy foglalnak állást — saját igen jó eredményeik alapján —, hogy a súlyos születési asphyxiásokat is érdemes — a legerőteljesebben is — resuscitálni.

Kiss Szabó Antal dr.

A hirtelen csecsemőhalál szindróma. A legújabb eredmények áttekintése. Naeye, R. L. (Department of Pathology, Milton S. Hershey Medical Center, Hershey, PA 17033 USA): Arch. Pathol. Lab. Med. 1977, 101, 165—167.

Az USA mortalitási statisztikája szerint évente 8–10 ezer haláleset tulajdonítható a hirtelen csecsemőhalál tünetcsoportnak (sudden infant death syndrome — SIDS) — és ez egyben a leggyakoribb halálok a neonatalis periódust követően az első életévben. A szindróma számszerűen kifejezhető súlyán túlmutat abbéli jelentősége, hogy az ilyen halálesetekkel kapcsolatosan indokolatlan vádak merülhetnek fel az orvos-szal szemben, ami fölösleges bűntudat érzést, védekezésül pedig a halál valódi okát illetően félrevezető magyarázatokat eredményezhet. A SIDS pathomechanizmusát illetően már számátalan — nagyrészt teljesen értéktelen — hypo-

thesis látott napvilágot, egy sor kétségtelenül helytálló epidemiológiai megfigyelés azonban feltétlenül figyelemreméltó:

1. A SIDS halálesetek 90—95 százalékáa bizonyosan vagy feltehetően alvás közben következik be, 2. észrevehető tünetek nélkül, 3. időpontjában 30—50%-ban enyhe infectio áll fenn a csecsemők-nél, akik 4. 2,5 és 4 hónapos korukban a legveszélyeztetettebbek, 5. jóval gyakoribb rosszabb szociális-gazdasági helyzetű (az USA-ban színes) családokban és 7. koraszülöttek esetében.

A SIDS halálesetekben észlelhető kórboncolási leletek többsége alkalmatlan a halál magyarázatára. Viszonylag gyakoriak a belső szervek savóshártyái felszíneinek petechiái (70%), valamint az enyhe felsőlégúti és középfülgyulladások.

Fokozott figyelmet érdemelnek ugyanakkor azon enyhe rendellenességek — retrospektíve — a halált megelőzően fellelhető az így elhalt csecsemők-nél:

1. Az esetek több mint felében chronikus, alvás közben fellépő alveolaris hypoventilatio, apnoes epizódok mutathatók ki. Az így kialakuló arteriális hypoxia számos morphológiai és funkcionális következménnyel járhat, úgy mint a tüdő kisarteriáinak muscularis hyperplasiája, következményes jobb-szívfél-túltengés, prolongált extramedullaris erythropoiesis, a periviscerális barna zsírszövetek fennmaradása — emellett cerebralis astrogliosis és lipidlebonlás, valamint a chromaffin szövetek (mellékvese velőállomány) hyperplasiája.

2. Egyes megfigyelések szerint a phosphoenolpyruvat carboxikinase hepatikus szintjének csökkenése defectiv glykoneogenesisis eredményez.

3. Enyhe infectio 30—50%-ban valószínűsíthető, rendszerint felsőlégúti jelleggel és általában vírusos eredettel. Érdekes, hogy az ilyen esetekben a fiú-leány arány 2:1, míg az egyéb esetekben ez egyenlő.

4. Agyi dysfunctióra utalnak a hőszabályozással, motoros tónussal, egyes reflexekkel kapcsolatos eltérések, emellett táplálkozás közben észlelhető apnoe és kifáradásos jelenségek, általános fizikális hypoaktivitás és abnormis sírás.

5. Egyesek retentiós-vízvesztéses jellegű elektrolyt-eltéréseket, seurea szint emelkedést is leírtak, ezek azonban biztonsággal nem értékelhetők.

6. Szívingervezetési zavarok elsősorban az apnoeokkal kapcsolatos bradycardia és arrhythmiaik jelentkezésében mutathatók ki, ezen kívül megfigyeltek megnyúlt Q—T intervallumot, ami néha familiárisan is jelentkezik.

7. A genetikai tényezők vonatkozásában egyes családokon belüli halmozódások kétségtelenül ki-

mutathatók és érdekes megfigyelés, hogy a SIDS B vércsoport esetében 1,7-szer gyakoribb.

Míndezzen megfigyelések távol vannak attól, hogy biztos következtetések alapját képezhessék. Ez idő szerint az egyes SIDS eseteket egyedileg kell analizálni — jogos igény azonban, hogy a patológusok erre már ma súlyt helyezzenek. Kiterjedt további kutatások szükségesek azonban ahhoz, hogy a SIDS esetek számának csökkentése érdekében megbízható preventív programot lehessen felállítani.

Rohonyi Béla dr.

Acrodermatitis enteropathica gyermekkorban. Dick, W., Gladtko, E. (Heinrich-Brüning Str. 9b, D-7530 Pforzheim): Klin. Pädiat. 1977, 189, 401—403.

Az acrodermatitis enteropathica klinikai képe jól ismert. A szerzők egy jelenleg 12 éves beteg kórtörténetét ismertetik, akin 5 hónapos korban állították fel a diagnózist. Tartós oxychinolin kezelés mellett többé-kevésbé tünetmentessé volt tehető, de négyéves korban látászavart állapítottak meg, kétoldali papilla sorvadás következtében. Az alapbetegség miatt az oxychinolin kezelést nem lehetett abbahagyni. 10 éves korában a serum Zn szint 73 $\mu\text{g}/\text{l}$ volt (normál érték: 120 $\mu\text{g}/\text{l}$), amikor orális cink kezelésre állították be 150 mg cinkoxidot alkalmazva gelatin kapszulában. Fél év alatt teljes klinikai tünetmentesség mellett a serum Zn szint normalizálódott. A Zn kihagyását exacerbatio, visszaadását újból tünetmentesség követte.

A cinket jelenleg cinkszulfát, cinkaszpartát vagy cinkoxid formájában alkalmazzák. A különböző cinkszulfát készítmények erősen irritálják a gyomornyálkahártyát, így ezeket a készítményeket a betegek kevésbé tűrik, mint pl. a cinkoxidot. A szükséges napi cink dózis 50—150 mg között változik.

Noha a betegség patomechanizmusa még mindig nem tisztázódott, az már bizonyos, hogy az orális Zn kezelés hatására a serum Zn normalizálódik és a betegek tünetmentessé tehetőek.

Kiss Péter dr.

Serum cink koncentráció gyermekkorban. Kasperek, K. és mtsai (Med. Inst. of the Nuclear Res. Centre, D-5170 Jülich): Europ. J. Pediat. 1977, 126, 199—202.

Régóta ismert, hogy a cink essentialis nyomelem, mely számos metallo-enzym szerves része. Az emberi szervezetben bizonyos körülmények között Zn hiányállapot alakulhat ki, így acrodermatitis enteropathicában, teljes parenterális táplálás során, malnutritió-

ban és esetleg a diétával kezelt phenylketonuriásokban. A Zn diagnosztikus jelentősége miatt szükséges a különböző életkorú gyermekekben a serum Zn koncentráció normális értékeinek ismerete.

91 egészséges újszülött, csecsemő és gyermek, valamint 176 egészséges felnőtt vizsgálati adataiból kiténik, hogy a serum Zn koncentráció alig függ az életkortól.

Neutronaktivációs analízis segítségével a következő normál értékeket találták:

köldökszínórvér 880×10^{-9} g/ml,
csecsemőkor 820×10^{-9} g/ml,
felnőttkor 1178×10^{-9} g/ml.

Ezekhez az adatokhoz viszonyítva 4 acrodermatitis enteropathicás és 1 Crohn-syndromás (secundær Zn-hiányos bőrtünetekkel) betegben a serum Zn szint a normálisnak mindössze 25%-a volt.

Kiss Péter dr.

Nem specifikus bronchopulmonalis betegségben szenvedő gyermekek hörgőváladékának bakteriológiai vizsgálata. Hühnerbein, J., Thal, W., Hermann, M. (Kinderklinik. Med. Akad. Magdeburg): Z. Erkr. Atmungsorg. 1976, 142, 30—38.

A szerzők 1000 nem specifikus légúti ártalomban szenvedő gyermek hörgőváladékának bakteriológiai vizsgálatáról számolnak be. A minták 30%-a bakteriológilag steril volt, a váladékokból kitenyészett mikrobák mintegy 20 százaléka tartozott a pathogen fajok közé, aránylag gyakran tenyészett ki E. coli és Staphylococcus aureus haemolyticus. A kitenyészett csírák csaknem 40%-a a zöldítő Streptococcusok csoportjába tartozott, ezek gyakrabban fordultak elő bronchológiai elváltozásban szenvedő gyermekekben, mint elváltozástól mentesekben. A baktériumok kitenyészése, azonosítása és antibiogramjuk meghatározása után végzett fajlagos kezelés volt az ártalmak leküzdésének az útja. A kérdéses a talált mikroba pathogen jelentőségének a kiderítése, a nem specifikus elváltozásoknak ui. nincs egyetlen specifikus kórokozója.

Nikodemusz István dr.

Idült kiújuló hörghurut immunológiai és mikrobiológiai adatai gyermekeknél. Kunkel, G., Rudolph, R., Staud, R. D. (Abt. Klin. Immunol. Poliklinik, Freie Univ. Berlin): Mschr. Kinderheilk. 1976, 124, 206—210.

A gyermekek légúti megbetegedéseinek emelkedő száma az utóbbi években arra kényszeríti a gyermekorvosokat és laboratóriumi szakembereket, hogy a betegségek gyógykezelési lehetőségeik szempontjából csoportosítsák. A

jelentleg rendelkezésre álló irodalmi adatok szerint a recidiváló bronchitis megbetegedések részben immunológiai deficiens állapotoknak, részben légúti vírusfertőzések következményei. Az ötödik életév alatt e tényezők hajlamosító tulajdonsága bizonyítottan látszik. Feltehetően genetikai és környezeti tényezők hatására az immunrendszer érettségi fokától függően a légutak hyperreaktivitása alakul ki. E fokozott érzékenység vagy kiújuló hörghurut-hoz vagy asthma bronchialehoz vezet. A kiújuló idült hörghurut tekintendő a légutak gyulladásának, amelyet először vírusfertőzés hoz létre, majd bakteriális felülfertőzések súlyosbíthatnak.

A szerzők saját adataik alapján arra következtetnek, hogy a gyerekeknél a kiújuló idült bronchitis a mindennél jelenlévő allergének nyálkahártyát szenzibilizáló hatására vezethető vissza.

Nikodemusz István dr.

Immunológiai leletek gyermekkori chronikus bronchitis esetében. Eibl, M. (Inst. Immunol, Univ. Wien): Mschr. Kinderheilk. 1976, 124, 237—239.

Abból a feltevésből kiindulva, hogy szelektív immunológiai hiányok idült hörghurutra hajlamosítást teremtenek, a szerző 48 gyermekből álló csoportot, amely súlyos idült hörghurutban szenvedett és a szokásos gyógykezelésre nem javult, immunológiai vizsgálatnak vetett alá. E vizsgálat, ill. vizsgálatosorozat a humoralis és cellularis immunitás számos fajlagos és nem fajlagos tényezőjére terjedt ki. 28 gyermeknél sikerült megállapítani, hogy azok immunkompetens rendszerei és nem specifikus védekezőképességei hiányosak. E kieséseket opsoninhiány, szelektív antitesthiány és cellularis immunitáshiány szerint csoportosították.

Hogy az összefüggést az immunológiai hiányok és a betegségek között ki lehessen mutatni, megkísérelték az egyes hiányok egyéni mennyiségi és minőségi kompenzációját megfelelő gyógykezelési eljárásokkal. Erre a célra megbízható hepatitisvírus mentes vérfehérje készítmények állnak rendelkezésre. Eddig 15 gyermeknél érték el várakozáson felüli kitűnő gyógyeredményeket, úgy hogy az eddigi kezelést mindenképpen folytatni kell.

Nikodemusz István dr.

Hypoplastikus anaemia különös esete. Panoff, A., Milanoff, G. (Kinderklinik im Bezirkskrankenhaus Sofia): Mschr. Kinderheilk. 1977, 125, 671.

Ismeretes, hogy a gyermekkori aregeneratív anaemiák nem gya-

koriak. Keletkezésük ideje általában a korai csecsemőkör. Az esetek túlnyomó többsége aetiologikailag tisztázatlan. A csontvelői vérkép továbbá a peripheriás vérkép reticulocytáinak vizsgálati lelete alapján Gasser három formát különböztet meg: 1. *aplastikus* anaemia, amelyben a csontvelőben erythroblast, a peripheriás vérben pedig reticulocyták nem található; 2. *hypoplastikus* anaemia (Blackfan—Diamond-féle); amelyben a csontvelőben erythroblast csak elvétve van, a peripheriás vérben *legfeljebb* 5% reticulocyták; 3. *pseudohypoplastikus* anaemia (Lelong—Cathie típus), ahol a csontvelő erythroblastjainak száma normális vagy emelkedett, a peripherián még sincs vagy *legfeljebb* alig van reticulocyták. Ez utóbbi esetben valószínűleg hiányzik a normoblastoknak azon képessége, hogy magjukat elveszítsék, azaz reticulocyták alakba menjenek át. A 2. és 3. forma kezelése a prednisolon és testosteronok alkalmazása ellenére változó sikerrel folyik — máskor spontán remissio vagy gyógyulás is előfordul. A szerző 11 év óta megfigyelt esete típusos Blackfan—Diamond-anaemiának felelt meg. A beteg életének tekintélyes részét a kórházban töltötte, hosszabb-rövidebb ideig részesült prednisolon, majd Dianabol kezelésben — váltakozó eredménnyel. Anaemiája olykor — egyes újabb kórházi felvétele előtt — az étellel szinte összeegyeztethetetlenül súlyos volt (800 000 vvs., 2,5 g% Hb !), de a transfúziók után mégis sikerült életben tartani. A kezelés váltakozó — soha nem döntő — sikerrel folyt éveken át. A megfigyelés hatodik évétől kezdve azonban változatlan peripheriás anaemia mellett a csontvelőben ismételt jelentős számú erythroblastot sikerült kimutatni (normoblastot, makroblastot, proerythroblastot egyaránt). A hypoplastikus (Blackfan—Diamond) anaemia minden bizonnyal pseudohypoplastikus (Lelong—Cathie) formába ment át. Ilyen eset eddig nem fordult elő az irodalomban.

Vadász György dr.

Toxicologia

Ragasztó hígítószer szippantás következtében kialakult toxikus polyneuropathia. Altenkirch, H. és mtsai (Neurologische Klinik und Poliklinik, Institut für Neuropathologie und Institut für Rechtsmedizin der Freien Universität, Berlin): J. Neurol. 1977, 214, 137—152.

Nyugat-Berlinben 1975 őszén 5 hónapon belül 18 fiatalemberben észleltek ragasztó hígítószer szippantás után kialakult toxikus polyneuropathiát. A neurológiai tünetek a következőkben álltak: sym-

metriás, progressív, distalisán kezdődő, majd ascendáló, főként motoros tünetekben megnyilvánuló polyneuropathia, igen kifejezett izomatropiával és vegetatív jelenségekkel. A megbetegedés a legsúlyosabb a szippantást követő másfél-két és fél hónap eltelte után volt és 7 betegen tetraplegiához vezetett. 8 hónap eltelte után még az összes betegen motoros kiesési tüneteket lehetett észlelni. Az idegbiopsiás anyagokon paranodális axonduzzadást, a neurofilamentumok felrostozódását és secundaer myelin reakciókat észleltek. A neurológiai és morfológiai leletek megfelelték az eddig 10 esetben leírt „glue sniffer's neuropathy”-nak, valamint az ipari expozíció következtében létrejött n-hexán és methyl-butyl-ke-ton polyneuropathiának. Mint ahogy a hígítóban methyl-butyl-ke-ton nem találtak, viszont a polyneuropathiák kialakulása időben egybeesett a hígítók methyl-ethyl-ke-tonnal történő előállításával, a szerzők azt a következtetést vonták le, hogy hasonlóan az n-hexán és methyl-butyl-ke-ton támadáspontjához, a methyl-ethyl-ke-ton is primer axonális károsodás útján vezet polyneuropathiához.

Kómár József dr.

Heveny gyógyszermérgezések az olsztyni vajdaságban 1971—1974 között. Czarniawy, A., Henneberg, M.: Zdrowie Publiczne; 1977, 4, 225—235.

Utóbbi években a mérgezések gyakorisága országosan emelkedni látszik; ennek a jelenségnek azonban főleg a mennyiségi adatai ismeretesek. Az összefüggések és egyéb tartalmi információk gyűjtése céljából elemzésre került az olsztyni vajdaságban Olsztyn város, továbbá a gyzycoki terület 4 éves, akut mérgezési, összesen 529 esete. A feldolgozás alapját a gyógyintézet és mentőszolgálati dokumentáció adta.

A mérgezések kerekén 80%-a öngyilkossági cselekmény volt; a többi véletlen eredetű (néhányat tisztázni nem sikerült). Gyakoriságát illetően, lényeges változás, illetve emelkedés nem mutatható ki: az esetszám évenként 127 és 136 között mozgott (szélső értékek!). Hónaponként nézve a 4 év összesített eseteit, a legmagasabb gyakoriságot márciusban (11,0%) és májusban (10,2%), a legalacsonyabbat áprilisban (5,3%) és júliusban (5,7%) találták.

A mérgezések összes gyakorisága a legmagasabb volt a 20—29 éves (35,3%), majd a 15—19 évesek (23,5%) korcsoportjában; sajnálatos, hogy a 14 éves és ennél fiatalabbaknál is elég magas (17,7%) a részarány. A nemek szerinti megoszlás női túlsúlyt mutat; a férfiak gyakoriságánál sokszor 2—3-szor magasabb a nők gyakorisága.

A mérgezést okozó gyógyszerek között a leggyakoribbak, s így első helyen állnak a különböző tranquillansok (24,5%), ezután a fájdalom (elsősorban fejfájás) csillapítására használt gyógyszerek (18,6%), majd harmadik helyet foglalnak el a barbiturát-tartalmú altatószerek (10,8%), így ez a három gyógyszer-csoport az összes mérgezéseknek 53,9%-át teszi ki. Ha az öngyilkossági mérgezéseket nézzük, ott bizonyos különbségek adódnak mind a gyakoriság számadataiban, mind pedig a mérgezések gyógyszerstruktúrájában is; amennyiben a vizsgált város értékei például magasabbak a járásnál, s a barbiturátok előfordulása a városban magasabb.

Függetlenül attól, hogy a heveny gyógyszermérgezések a véletlen vagy a szándékosság következményei-e, a teendők kétirányúak. Biztosítani kell egyrészt a már megtörtént mérgezések korszerű és hatékony ellátását; másrészt erőteljesen fokozni kell a megelőzésre irányuló tevékenységet.

Cselkó László dr.

Brómtartalmú altatószer-mérgezések. A tablettá-konglomerátum röntgen-kimutatása és eltávolítása. Rackwitz, R. K. és mtsai (I. und II. Med. Klinik, München): Dtsch. med. Wschr., 1977, 102, 1181—1184.

Az NSZK-ban a brómtartalmú altatókat recept nélkül adják, ezért a suicidiumok fele ezen gyógyszerekkel történik. A mérgezést követően, a 7 grammnál nagyobb brómtartalmú hypnoticumok a gyomorban egy mérsékelt rtg-árnyékot adó konglomerátumot képeznek, amely ismételt gyomormosással sem oldható fel. A lassú oldódás következtében az intoxicatio folyamatos és napokig tart. Igen súlyos állapot alakul ki, hypohermiával, shock-tüdővel, veseelégtelenséggel és DIC szindrómával. Épp ezért ajánlják sokan ezen gyógyszer-konglomerátum gastrotomiával való eltávolítását.

A „gyógyszer-depot” gastroscop segítségével történő feloldására, ill. eltávolítására a szerzők 2 módszert ismertetnek.

Az egyik esetben az eszméletlen és intubált betegnél vékony gyomorszondát + gastroscopot vezetnek le. A szondát a fundus gyomornedvében úszó konglomerátumra irányítják és azt vízsugárral mossák. Egyidejűleg a gastroscopon keresztül szívják vissza a folyadékot, vigyázva arra, hogy az ne kerüljön tovább a vékonybélbe.

A másik módszernél vastagabb gyomorszondát + gastroscopot vezetnek le. A fiberoscop polyepsípójával darabolják szét a tablettá konglomerátumot és a letört részeket a gyomorszondán keresztül szívják ki.

Mindkét módszerrel 3 óráig is eltávolítható, míg teljesen eltávolítható

a „tablettá-depot”-t. A szerzők 15 esetben végezték el ezt a kezelést és valamennyi betegük 24 órán belül visszanyerte tudatát.

Csermely Ferenc dr.

Azbeszt és vinilklorid foglalkozási expozíciót követő rákos megbetegedések. Nicholson, W. J. (Department of Community Medicine, New York, N. Y. 10029, USA.): Cancer, 1977, 39, 1792—1801.

Az azbeszt expozíció következtében jelentkező megbetegedést legteljesebben Selikoff és munkatársai vizsgálták. 17800 azbeszt munkás szerepelt a felmérésükben. Ezek közül 1092-en haltak meg, tüdőrákot 213 esetben észleltek, 26 esetben fordult elő pleurális, 51 alkalommal peritoneális mesothelioma, gyomorrák 16, oesophagus rák 13, asbetosis pedig 78 esetben. Az azbeszt munkások tüdőrákja és a dohányzás között szoros összefüggést mutattak ki. 2066 nem dohányzó munkásnál 6 év alatt 2 tüdőrákos megbetegedést észleltek, ugyanakkor 9590 dohányzó egyénből álló populációban 179 esetben fordult elő tüdőrák.

Az azbeszt expozíció veszélye nem csupán azokat érintheti, akik közvetlenül a gyárakban dolgoznak, hanem kockázatot jelenthet mindazok számára, akik a gyárak környékén laknak, vagy valamilyen módon (pl. szállítómunkások, hajók személyzete stb.) kapcsolatba kerülnek az anyaggal. Fennáll annak a lehetősége is, hogy a családokon belüli kontaktussal is jelentkezik az expozíció hatása. 326 olyan egyén családját vizsgálták meg, akik korábban kapcsolatban álltak azbeszttel a gyárakon belül. Azt találták, hogy a családtagok 35%-a abnormális képet mutatott a röntgenvizsgálat során, a rendellenességek az azbeszt expozícióval voltak összefüggésbe hozhatók. 4 mesotheliomás esetet identifikáltak egy olyan családban, ahol az azbeszt üzemmel való régebbi kapcsolat kimutatható volt.

Nagy veszélyt jelentett az elmúlt években az azbeszt tartalmú tűzálló anyagokkal való permetezés. Ezt az eljárást az Egyesült Államokban be is tiltották. Mivel azonban igen hosszú az az időszak, amely az expozíció és a megbetegedés jelentkezése között telik el, a permetezés hatása végérvényesen 1990—2000 körül derül majd ki.

Az azbeszt tartalmú anyagokkal rendelkező épületeknél fennáll annak a veszélye, hogy az azbeszt a levegőbe kerülve kontaminációt okozhat. A cirkuláló azbeszt kiiktatására még nem állnak rendelkezésre megfelelő szűrőberendezések. Az épületeken belüli kontamináció főforrásai az elektromos, vagy telefon kábelek, csövek stb. lehetnek. Igen fontos a szemét és hulladékok megfelelő megsemmi-

sítése is, különösen a gyártó üzemekben.

A másik igen veszélyes anyag a vinilklorid. 1949-ben a Szovjetunióban Tribukh számolt be elsőnek arról, hogy a vinilklorid expozíciónak kitett munkások között hepatoitisszerű májváltozásokat észlelt. 1957-ben angioneurosisről is beszámoltak. Az ezt követő években számos egyéb tünetet is észleltek, mint pl. a Raynaud-szindrómát, sclerodermaszerű elváltozásokat, acroosteolysist, stb. 1965 és 1973 között számos szerző közölt adatokat májkárosodásról, vinilklorid expozícióval összefüggésbe hozható hepatomegáliáról.

1970-ben Viola volt az első, aki a VII. Nemzetközi Rákkongresszuson vinilklorid okozta neoplastikus megbetegedésről számolt be. Állatkísérletes adatokkal bizonyította, hogy a 30 000 ppm vinilklorid expozíciónak kitett patkányok között tumorokat észlelt a zymbal mirigyeken.

Ezt követően 1974-ben a Kentucky állambeli Goodrich-üzemben három hemangiosarcomás esetet észleltek, amely a vinilklorid polymerizációt végző munkások között jelentkezett. Ez arra ösztönözte a kutatókat, hogy széles körű felméréseket végezzenek az Egyesült Államokban a vinilklorid expozíciónak kitett munkások között.

Megállapították, hogy a vinilklorid expozíció szintje igen sok üzemen meghaladta az 1000 ppm-et, s ezeken a helyeken számos rendelkezést tapasztaltak. A vinilklorid neoplastikus hatásának felmérése két epidemiológiai, mortalitási vizsgálatot végtek. Egyetlen üzemen belül, egy polymerizációs gyáregységben szignifikáns mértékben találtak vinilkloriddal összefüggésbe hozható megbetegedéseket. A 257 vizsgált egyén közül csupán kettőben nem találtak nyomokban sem vinilkloridot. 24 haláleset fordult elő, ezek közül három hemangiosarcoma következtében, négy pedig feltehetően szintén kapcsolatban állt a vinilklorid expozícióval. Megállapították, hogy a vinilklorid elsősorban a tüdő, az agy és máj daganatos megbetegedése szempontjából rejt veszélyt magában.

Ugyanúgy, mint az azbeszt expozíciónál, a vinilkloridra is érvényes, hogy nem csupán a gyárakban dolgozók, hanem az üzemek környékén lakók is veszélyeztetve vannak.

Számos próbálkozás történt a vinilklorid expozíció szintjének a csökkentésére. A human megbetegedések bejelentését követően a foglalkozási standardot 1 ppm-ben határozták meg. Ezzel természetesen lecsökkent a környezetbe kerülő vinilklorid mennyisége is. A vinilklorid előállítás viszonylag zárt rendszerben történik, nem érvényes ugyanez az azbesztre, amely

gyakran kerül felhasználásra nyitott területeken, s így az expozíció korlátozása is nehezebb.

Dési Illés dr.
Varga Györgyné dr.

Vinilklorid gyárakból származó melléktermékek mutagén hatása. Rannug, U., Ramel, C. (Environmental Toxicology Unit, Wallenberg, Laboratory, University of Stockholm, Stockholm, Sweden): Journal of Toxicology and Environmental Health, 1977, 2, 1019—1029.

A vinilklorid carcinogén és mutagén hatását már számos szerző leírta. Ha ez a végtermék ilyen káros hatásokkal bír, érdemes megvizsgálni, hogy vajon a gyártás során keletkező egyéb termékek ugyanilyen tulajdonságokkal bírnak-e? Az acetilből és etilénből szintetizált vinilklorid gyártása közben kátrányszerű melléktermék keletkezik, melyet EDC-kátránynak hívnak fő komponense az „ethylene dichloride” nevének rövidítéséből. Az is növeli az EDC-kátrány jelentőségét, hogy egészen napjainkig az Északi-tengerbe nagy mennyiségben temették. Halakra és tengeri gerinctelenekre való toxicitásával, kumulációjával és kiválasztódásával többen foglalkoztak, de egyetlen közlemény sem jelent meg, mely az EDC-kátrány mutagén hatását írta le.

A szerzők az emlőspathogén szalmonella-mikroszóma tesztel vizsgálták a mutagenitást. Ezzel a módszerrel mutatta ki pl. Kier is szerzőtársaival a cigarettafüst kondenzátum mutagén hatását. A tanulmány egyik célja volt, hogy az EDC-kátrányt mint egy összetett ipari hulladék modelljét vizsgálták. Az EDC-kátrány oldására 95%-os etilalkoholt, dimetilszulfoxidot, illetve Tween 80-at használtak. A Salmonella typhimurium TA 1535-ön végzett direkt vizsgálatok (mikroszóma hozzáadása nélkül) mindhárom oldószerben az EDC-kátrány mutagén hatását bizonyították. Mikroszóma preparátum hozzáadására a mutációk száma megnőtt a direkt vizsgálatokéhoz képest. Feltételezhető, hogy az EDC-kátrányban levő vegyi anyagok mutagén anyagokká való konvertálásáért a mikroszomális rendszer a felelős. Az EDC-kátrány mutagén hatása erősebb, mint mennyiségi összetétele alapján számított és bemért 1,2-diklóretán és 1,1,2-triklóretáné (a kátrány főkomponensei). Az EDC-kátrányban mindössze 0,06%-ban jelenlevő vinilklorid ugyancsak nem okozhatja a kátrány e tulajdonságát. A mikroszomális rendszer mind az EDC-kátránynak, mind az 1,2-diklóretánéknak növelte a mutagenitását, azonban ez a növekedés az EDC-kátrány esetében a NADPH-tól függött, viszont nem függött ettől az 1,2-diklóretánál.

Az emlőspathogén szalmonella — mikroszóma módszer alkalmas

eszköznek tűnik kémiai anyagok és keverékeik mutagenitásának ki-szűrésére.

Holló Attila

Scleroderma-szerű elváltozások vinilkloridot gyártó munkásokon. Maricq, H. R.: International Medical News, Skin and Allergy Dis. 1976, aug., p. 3.

A szerző vinilklorid üzemen dolgozó munkások capillarmikroszkópos vizsgálatával azt találta, hogy 152 munkás közül 21-nek dif-fúz, scleroderma-szerű microvascularis elváltozások észlelhetők a kéz bőrén. 27 munkáson izolált capillar-is elváltozásokat figyelt meg. Olyan fizikai munkásokon, akik vinilkloriddal nem érintkeztek, a capillar-mikroszkópos vizsgálatok 50 személy közül csak 3 esetben mutattak hasonló jellegű elváltozásokat. A bőrelváltozások azokon a munkásokon voltak a legsúlyosab-bak, akiken a vinilklorid mérgezés egyéb tünetei is megfigyelhetők voltak.

A scleroderma-szerű bőrelváltozásokat mutató betegekben egyéb sclerodermára utaló tüneteket, pl. oesophagus vagy tüdő-abnormalitásokat nem találtak.

Vinilklorid megbetegedésnél az elváltozásokat fibrózus átalakulás-sal járó endothel proliferáció okozza, ami angiosarcoma kialakulásá-hoz vezethet. Ha az itt közölt megfigyeléseket a további vizsgálatok megerősítik, akkor a capillarisok elváltozásának ellenőrzése hasznos módszer lehet a vinilklorid intoxi-káció korai felismerésére.

Várszegi Mária dr.

Vinilklorid gyártással foglalkozó dolgozók szűrővizsgálata májbe-tegségekre. Lee, F. I. és mtsai (Departments of Medicine and Pathology): British Journal of Industrial Medicine, 1977, 34, 142—147.

Németországban Marsteller és mtsai (1973) és Lange és mtsai polivinilklorid (PVC)-autoklavozást végző munkásokon Raynaud-jelen-séget, sclerodermás bőrelváltozásokat, splenomegáliát, thrombocyto-peniát, májfibrozist, portalis hypertenziót, acro-osteolysist és a tüdő funkcióban bekövetkező elv-ltozásokat figyelték meg. Több ku-tató máj-angiosarcoma esetet is le-írt. Ezek a betegségek foglalkozási ártalmaknak tekinthetők.

A vinilklorid monomer (VCM) megengedett koncentrációja Ang-liában az üzemi légtérben az 1960-as években 500 ppm, 1972-ben 200 ppm volt. 1974-ben felismer-ték a VCM carcinogén veszélyét és egy új higiénés normatívát állí-tottak fel 10 ppm értékben. Az or-szág egyik gyárában, amely 1940-es évektől VCM és PVC gyártással foglalkozik, dolgozói egészségének védelme érdekében szűrővizsgálatot

vezettek be a májbetegségek feltá-rására.

A szerzők 422 személyen végzett vizsgálat során talált elváltozásokot ismertetik. Ezek között ugyan-azon ipari üzemen dolgozó, expo-zíciónak kitett, autoklavokat kezelő személyek és a monomer üzemen dolgozók voltak. 202 expo-zíciós hatástól mentes személy kontrollként szerepelt.

Klinikai laboratóriumi vizsgálá-tokat végeztek. Minden esetben fi-gyelembe vették az alkohol- és gyógyszerfogyasztást, az esetle-ges korábbi májbetegségek előfor-dulását. Nézték a SGOT, SGPT, alkalikus foszfatáz, gamma-glutamyl transzferáz és a bilirubin szintet. Ezenkívül gastrointestinalis endos-cópiát, vesevizsgálatot és máj-biopsi-át is alkalmaztak. A máj funk-ció vizsgálatok során sem az expo-zíciónak kitett munkásokon, sem a kontroll csoportban szignifikáns eltéréseket nem figyeltek meg. 422 expozíciónak kitett személy közül 4-ben találtak lép megnagyobbo-dást. A máj-biopsiával szignifikáns-pathológiás rendellenességet nem észleltek, bár a portalis traktusban enyhe fibrotikus változást tudtak kimutatni. Az ultrahangos szűrő-vizsgálatok bevezetése megfontolás-alatt áll a hepatotoxikus anyagok-kal történt expozíciónak kitett sze-mélyeken.

Strohmayr Ágnes

Benzol expozícióval összefüggés-be hozható leukémia. E. C. Vigliani (Clinica del Lavoro „Luigi De-voto”, University of Milan, Milan, Italy): Annals New York Academy of Sciences 1976, 271, 143—151.

A benzol mintegy évszázada ismerik mint igen erős csontvelő mérget, amely aplasztikus vagy hypoplastikus anémiához vezet. Az elmúlt néhány évtizedben kitűnt, hogy a benzol nem csupán aplas-tikus anémiát, hanem leukémiát is képes okozni. 1928-ban írták le az első akut leukémiás esetet egy olyan munkás megbetegedése kap-csán, aki erős benzol expozíció hatásának volt kitéve. Ezt követően hamarosan újabb megbetegedésekről adtak számot. 1932-ben Lignac 0,001 ml benzolt adott oliva olaj-ban 54 fehér egérnek hetenként egyszer 17—21 héten keresztül, s a kísérlet eredményeként 6 leuké-miás esetet és két aleukémiás lym-phoblastomát észlelt a kezelt álla-tokban, míg a kontrollként beállí-tott 1465 egér közül egyben sem észlelt leukémiát. Amikor ezt kö-vetően egerekbe való benzol inji-ciólással próbálták reprodukálni az első kísérlet eredményeit, nem si-került meggyőző adatok birtokába jutni, mivel a kontroll egerekben is észleltek leukémiát. 1928 és 1938 között kb. 60 aplasztikus anémiás és 10 benzol expozíció eredmé-nyeként bekövetkezett leukémiás ese-tet észleltek. 1945-ben újabb 23 akut leukémiás esetről számoltak

be. A járványszerűen fellépő benzol-mérgezést főleg a rotációs üzemekben és a cipőiparban tapasztalták.

1942 óta Milánóban összesen 66 krónikus benzol-mérgezést észleltek, amelyek zömében kevesebb volt a vörösvértetek száma 3 milliónál, a fehérvérsejtek száma pedig nem érte el a 4000-et. Összesen 18 halálos kimenetelű megbetegedés fordult elő, ebből 7 aplasztikus anémia, 11 pedig leukémiás megbetegedés következtében történt.

A vaviai Foglalkozási-egészségügyi Intézet nyilvántartása szerint 1959 és 1974 között összesen 135 munkás betegedett meg benzol hemopathiában, ezek közül 16 meghalt. A halálos kimenetelű megbetegedések közül 3 volt aplasztikus anémia, 13 pedig leukémia. A 13 leukémiás esetből 12-ben akut myeloblastikus, 1-ben pedig erythro-leukémia esete állt fenn.

A gyárakban megvizsgálták a levegő benzol-tartalmát, amelyet 200–500 ppm-nek találtak. Meg kell jegyezni azonban, hogy számos esetben a munkások nem csupán a munkahelyen kerültek kapcsolatba benzol expozícióval, pl. a cipőiparban, hanem otthon is folytatták ez a munkát magas benzol koncentrációjú ragasztóval, s mindenfajta óvintézkedés nélkül.

A leukémia számos egyénben benzol-indukálta hyporegeneratív anémiával, vagy pancytopeniával fejlődik ki. A leukémia általában csak néhány héttel a halál beállta előtt válik nyilvánvalóvá, ezekben az esetekben az anémia preleukémiás szakasznak fogható fel.

Saita és munkatársai számításai szerint a rotációs üzemekben és cipőgyártásban foglalkoztatottaknál az erős benzol expozíció következtében a megbetegedés veszélye, s az ezzel járó leukémia kockázata 20-szorosa az átlag lakosságának.

Egyes kutatók felvetették annak a lehetőségét is, hogy a benzol homológjai is kiválthatnak hasonló megbetegedéseket. Az ez irányban végzett vizsgálatok, pl. a benzolnak toluollal való helyettesítése azonban nem eredményeztek hasonló megbetegedéseket. Továbbá a toluol expozíciónak kitett egyénekben nem észlelték a benzol hatására oly gyakran bekövetkező chromosoma aberrációkat.

Az eddigi vizsgálatok és felmérések alapján mindenképpen levonható az a következtetés, hogy mind klinikai, mind pedig járványtani adatok igazolják a benzolnak emberre gyakorolt erős leukemogén hatását, ez a leukémia többnyire akut és myeloblastikus típusú, amely a csontvelőben történő aplasztikus változásokat követően, vagy közvetlenül lép fel. Fennáll ezenkívül annak a lehetősége is, hogy a benzol krónikus típusú leukémiát váltson ki.

Dési Illés dr.
Varga Györgyné dr.

Aldrin és Dieldrin suspensio — kísérleti adatok alapján való értékelés. S. S. Epstein (Department of Environmental Health and Human Ecology Case Western Reserve Medical School, Cleveland, Ohio 44106, USA): *Annals New York Academy of Sciences* 1976, 271, 187–195.

Egerekre végzett hat állatkísérlet adata határozottan bizonyítja a Dieldrin carcinogén hatását. Dieldrin hatására az állatokban májdaganatok keletkeztek, s ez a hatás dóziszfüggő volt.

A patkányokon végzett állatkísérletekben általában magasabb dózisokat alkalmaztak, mint az egereknél, az anyag akut máj- és vese-necrosist eredményezett az állatokban. Az Aldrinnal végzett vizsgálatokban ugyanezt az eredményt kapták.

Mind a Dieldrin, mind az Aldrin klórozott szénhidrogén eredetű peszticid, s a környezetben széles körben elterjedt kontamináns, előfordulnak az élelemben, levegőben és vízben egyaránt. A Dieldrin igen stabil, perzisztens, lipophil és felhalmozódik a táplálékláncban.

Dieldrinre meghatározták a tolerancia-szinteket a marhahús zsiradékában, a tej zsiradékában, a húsban és a húskészítményekben. Ezek a szintek: 0,3, 0,2, és 0,1 ppm.

Az Egyesült Államokban végzett vizsgálatokból kiderült, hogy a Dieldrin az anyatejben is megtalálható 1,2–21 ppm mennyiségben.

Az 1970 és 1972 között végzett mintavételek során a levegőminták mintegy 85%-ában megtalálható volt a Dieldrin, mennyisége 1–2,8 ng/m³ között mozgott. A felszíni vizekben talált Dieldrin mennyisége 5–395 ng/l volt.

Megvizsgálták az emberi szöveteket is és azt tapasztalták, hogy lipid százalékra kiszámítva 1970-ben ez az érték 0,27, 1972-ben pedig 0,29 ppm volt.

A kísérleti adatok alapján az Environmental Protection Agency az Egyesült Államokban 1974 októberében felfüggesztette az Aldrin és Dieldrin további gyártását, illetve használatát. A két anyag betiltására vonatkozó határozatot az alábbiakkal indokolták:

1. Carcinogénnek nevezhető minden olyan agens, amely daganatot indukál emberben, vagy állatban.

2. A jóindulatú és rosszindulatú daganatok elkülönítésére ma már megfelelő módszerek állnak rendelkezésre, de még a jóindulatú daganatokat kiváltó kemikáliákat is carcinogénnek kell tekintenünk.

3. Az emberi rákos megbetegedések többsége a carcinogénnel való elkerülhetetlen expozíció eredménye.

4. Bár a kemikáliák lehetnek carcinogének, a tapasztalat azt mutatja, hogy csak kis százalékban azok.

5. A carcinogénitást az irreversibilitás jellemzi, valamint a kezdeti

expozíciótól számított hosszú latencia idő.

6. A carcinogénnel szembeni egyedi érzékenység igen eltérő.

7. A carcinogén anyagokra nem állapítható meg küszöbérték, mivel erre a célra nincs megfelelő módszer.

8. A carcinogén agens tulajdonságait laboratóriumi állatokon, tumor-képzés alapján, vagy epidemiológiai módszerekkel állapíthatjuk meg.

9. Mindazokat a substantiákat, amelyek állatokban daganat-képződést váltanak ki, az ember szempontjából is carcinogénnek kell tekinteni, amennyiben a vizsgálatok az érvényes carcinogénitási paraméterek figyelembevételével történtek.

(Ref.: Az ismert egészségkárosító hatás miatt az Aldrint és Dieldrint Magyarországon már 1967. december 31-én betiltották.)

Dési Illés dr.
Varga Györgyné dr.

A Parathionnal való foglalkozási expozíció hatásai. National Institute for Occupational Safety and Health, (Washington, D. C. 20402, USA.): 1976 June. 1–102.

A Parathion a szervesfoszfátok családjába tartozik, amely család tagjai közvetlenül, vagy közvetve, mint cholinesterase inhibitorok hatnak. A Parathion indirekt inhibitor, mivel oxonná kell alakulnia ahhoz, hogy hatékonyan gátolja a cholinesterase aktivitást.

Számos olyan foglalkozási ág akad, ahol komoly mennyiségű Parathion expozíció hatásának kitett személyek dolgoznak, így pl. a légi applikációkkal foglalkozó személyzet, a gyártómunkások, a tartályokat töltő és a földi permetezést végző dolgozók, a gyümölcsökben, zöldség- és főzelékfélékben levő maradékanyagok hatásának kitett egyének, a fenntartó személyzet, a járműveket vezető stb.

Az újabban gyártott inszekticidek emlősökre gyakorolt toxicitása általában kisebb, mint a Parathioné, ennek tulajdonítható, hogy az újabb szervesfoszfát inszekticidek bizonyos mértékben kiszorítják a Parathiont a használatból. Pl. az Egyesült Államokban az 1968-ban gyártott 10 millió kg helyett 1970-ben már csak 7,5 millió kg-ot állítottak elő.

Koelle szerint a Parathion feltehetően több mérgezéses esetért felelős, mint bármelyik másik szervesfoszfát peszticid.

Az Egyesült Államokban Parathion hatására bekövetkezett foglalkozási, illetve baleseti mérgezések közötti kapcsolatot felmérése Californiában volt a legsikeresebb. Az 1970-es év folyamán Californiában összesen 33 085 foglalkozási eredetű mérgezést észleltek, ebből 207 szisztémás mérgezést (0,63%) találtak, amely szervesfoszfát pesz-

ticidekkel volt összefüggésbe hozható, 55 esetben (27%) pedig a mérgezés Parathionra volt visszavezethető. A Californiában gyűjtött adatok megegyeznek azokkal a régebbi leírásokkal, miszerint a foglalkozási expozíció a legnagyobb mértékben azokat érinti, akik a Parathion gyártásával és csomagolásával, az applikációhoz szükséges tartályok megtöltésével, valamint a légi és földi permetezéssel foglalkoznak.

Az NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health) felmérése szerint az Egyesült Államokban kb. 250 000 munkás van Parathion expozíció hatásának kitéve.

A Parathion felszívódhat a gastrointestinalis traktuson át, a légutakon, bőrön és nyálkahártyán keresztül, vagy szembe kerülve. A megbetegedés súlyossága szempontjából a légúti expozíció áll az első helyen.

Az emberre gyakorolt hatások muscarin-szerű, nicotin-szerű és a központi idegrendszerre gyakorolt hatások lehetnek. A muscarin-szerű hatásoknál a Parathion a szem, a szív, a tüdő, a gyomor, a véregek és egyéb szervek autonóm effektor sejtjeit károsítja. A Parathion nicotinszerű tevékenysége azon alapszik, hogy hat az autonóm ganglion sejtekre és a neuromuscularis synapsisra. A Parathion-mérgezés gyógyítására használt atropin dózisok blokkolják a muscarin-szerű és a központi idegrendszerre gyakorolt hatásokat, de nem szüntetik meg a nicotinszerű hatásokat.

A bőrön át bekövetkező mérgezés elhúzódó, sokszor több hétre van szükség ahhoz, hogy a tünetek jelentkezzenek.

A másik, emberre veszélyes expozíciós mód az ismételt, kis mennyiségekkel való expozíció. Számos szerző közölt adatokat a Parathion krónikus expozíciója következtében jelentkező központi idegrendszeri tünetekről. A vizsgált egyéneknek súlyos depressziót, memória-zavarokat, fejfájást, hányingert, szédülést, néha még schizophreniát is észleltek. A Parathion expozíció megszüntetése után néhány hónappal javulás állt be a vizsgált egyének állapotában.

Dési Illés dr.
Varga Györgyné dr.

Obidoxim tabletta human kezelésre való alkalmazása. Plasma szintek és mellékhatások. Simon, G. A., Tirosh, M. S., Ederly, H. (Israel Institute for Biological Research, Tel-Aviv University Medical School, Ness Ziona, Israel): Arch. Toxicol. 1976, 36, 83–88.

Számos oximról állapították meg, hogy hatékony antidotumként használható a szervesfoszfát mérgezéseknél. Egyike a leghatásosabb ellenszereknek, a magas terápiás indexsel rendelkező *obidoxim*, amelyet intravénás, vagy intra-

muscularis úton juttatnak a szervezetbe.

A szerzők állatkísérletekben megállapították, hogy az obidoxim patkányoknak való orális adagolása a Parathion mérgezést megelőzően 30–60 perccel, s közvetlen utána im. beadott atropin csökkenti az állatok letalitását. Ilyen körülmények között még a parathion LD₅₀ értékének ötszörösét intraperitonealis beadva is elérték, hogy az állatok életben maradtak. Az állatkísérletek eredményei arra ösztönözték a kutatókat, hogy az obidoxim emberre gyakorolt hatását is megvizsgálják, mérve a plasmában található obidoxim szinteket. Különös figyelmet szenteltek az esetleges mellékhatásoknak. 24 önkéntesen vállalkozó férfinak adtak obidoxim tablettát, vagy egyszeri 1,84–3,58 g-os dózisban, vagy 4 alkalommal egyenletesen elosztva. A legalacsonyabb dózis hatására a plasmaszint 1,9 µg/ml, a legmagasabb dózis után pedig 5,6 µg/l volt, mindkét eredményt másfél órával a tablettá beadása után kapták. A több részletben beadott dózisok hatására fokozatosan nőtt az oxim szintje a plasmában, s végül 3,5 µg/ml-t ért el az utolsó adag beadása után.

A vizsgálatra vállalkozó személyek közül 13-an egy, vagy többféle mellékhatásra is panaszkodtak a tablettá bevétele után. Ezek a hatások a következők voltak: hányinger, pyrosis, fejfájás, általános gyengeség, torokfájás, az arcizmok paraesthesiája stb. A tablettá beadása következtében nem változott meg a vér cholinesterase aktivitása, a GOT, GSPT és haematocrit értékek, s nem befolyásolta a vérnyomás alakulását sem.

Prophylactikus orális alkalmazása célszerű az erős szervesfoszfát expozícióknak kitett egyéneknek, mert alkalmazásával a mérgezés megelőzhető, de az említett mellékhatások miatt nem javasolják az obidoxim tablettá általános használatát.

Dési Illés dr.
Varga Györgyné dr.

Importált virágok szennyeződése növényvédő szerekkel. Szerkesztői közlemény. Morbid. Mortal. 1977, 26, 143–144.

1976 októberében Colorado államban egy virágkereskedő szerves foszfát-észter mérgezést szenvedett. A betegség során fejfájás, kettőslátás, fonák érzések keletkeztek, ezek 24–36 órán át tartottak, majd izomyengeség társult a tünetekhez, amelyek 2–3 nap alatt lassan szűntek meg.

A mérgezés kapcsán elvégzett egészségügyi, ill. vegyi vizsgálat kimutatta, hogy egyes virágokon, amelyek importból kerültek a kereskedőhöz, toxikus mennyiségű szerves foszfát tartalmú növényvédő szer volt. Évente az észak-

amerikai Egyesült Államokba 350 millió tonna vágott virágot importálnak latin-amerikai országokból, elsősorban Columbiából.

A közlemény felhívja a figyelmet arra, hogy a klórozott szénhidrogének (DDT, HCH stb.) visszaszorítása következtében a heveny növényvédőszer-mérgezések száma jelentősen emelkedett.

Nikodemusz István dr.

Öngyilkossági kísérlet glibenclamidmal. Új adat a sulfanylurea vegyületek hatásmechanizmusához. Haupt, E., Petzold, R. (Zentr. Inn. Med. Abt. Endokrinol. Klin. Univ. Frankfurt): Dtsche med. Wschr. 1977, 102, 1070.

A glibenclamidmal történő öngyilkosságról kevés ismeretünk van. Berger és mtsai számoltak be egy nem diabéteses beteg öngyilkossági kísérletéről, akiben a szer hypoglykaemizáló hatását nagy adag parenteralis glukóz bevitelével hártották el. Igazolták továbbá, hogy mérgezés során a glibenclamid vérszintje tartósan magas, a se. insulin tartalom emelkedett, míg a C-peptid-szint csak kismértékben fokozódott.

A szerzők diétával rosszul beállított diabetes mellitusban szenvedő betege 150–200 mg (30–40 tbl.) glibenclamidot vett be. Ennek ellenére a klinikai megfigyelés alatt semmiféle hypoglykaemiás tünet nem alakult ki. A gyógyszer vérszintje 30 órán át 4000 µg/l volt, s még 223 óra múltán is submaximális koncentrációt mérték. A legalacsonyabb vércukorszint 90 mg% volt, bár parenteralis glukóz kezelést nem alkalmaztak. Az átmenetileg fokozott insulin secretiót a se. insulinszint gyors csökkenése követte.

Megfigyelésük alapján arra következtetnek, hogy nem a glibenclamid stimulálja az insulin secretiót, hanem az exogen cukor bevitel. Magas sulfanylurea vérszint mellett is csak akkor fokozódik az insulin elválasztás, ha a vércukor egy kritikus szintet túllép. Mivel betegüket per os táplálták, a vércukor insulin secretiót serkentő hatása elmaradt. Glibenclamid mérgezésben az elhúzódó és ismétlődő hyperglykaemia elkerülhető, ha nem törekednek nagy adag cukor infúzióval a vércukorszint erőszakos normalizálására.

Holländer Erzsébet dr.

Kígyómarások a gyermekkorban. L. Geley és mtsa (Kinderchirurgische und Interne Abteilung des Landes-Kinderkrankenhauses Linz): Tägliche Praxis, 1977, 18, 469–475.

A szerzők a Közép-Európában előforduló mérges kígyókat ismeretlik. Legveszedelmesebb közöttük a hazánkban is előforduló homoki vipera, melynek a legváltozatosabb

alapszíne lehet: világos szürke, különböző barna árnyalatú, téglavörös vagy fekete.

A kígyóméreg többféle toxikus komponenset tartalmaz: vér- és érfalkárosító haematoxint, fermenteket, hyaluronidaset.

A gyógykezelés szempontjából fontos lenne a kígyó fajtájának az ismerete, ez azonban nem mindig lehetséges, Sokszor észre sem veszik a kígyót, vagy a rövid idő alatt nem ismerik fel. Az is előfordul, hogy a kígyóharapást rovarcsípésnek vélik. Kevésbé ismert, hogy a vipera akkor is tud harapni — egy ideig —, ha már levágták a fejét.

Európában a mérges kígyó marása csak gyermekeken, idős embereken és intravénás harapáskor szokott halálos lenni a heveny shock miatt. Különösen veszélyes a marás az arcon, a nyakon és a mellkason.

A mérges kígyó harapására jellemző az egymástól 5–8 mm-re szimmetrikusan elhelyezkedő szúrt seb, melynek környéke erősen oedemás és igen fájdalmas. Később a haemolysis miatt a bőr kékesen elszíneződik és fél-egy óra múlva — intravénás harapáskor azonnal — a legsúlyosabb shock fejlődhet ki. Általános tünetként szédülés, fejfájás, véres hányás, hasmenés, haematuria jelentkezhet. A pulzusszám nő, a vérnyomás és hőmérséklet csökken, a collapsus és a haemolysis fokozódik és ante finem öntudatlanság és bénulások lépnek fel.

Kétes esetben mindig mérges kígyómarásként kezeljük a sérülést.

Elsősegély: A sérült végtagot annyira leszorítjuk, hogy a perifériás pulzus tapintható maradjon, majd a harapott sebet alaposan bemetszük — akár zsebkéssel is —, hogy a kivérzést, a mérgeg kimosását elősegítsük és a végtagot rögzítjük. Azonnal polyvalens serumot adunk lokálisan és izomba. Mivel ló-serumot adunk, számolnunk kell allergiás reakcióval is. Ha a serumot a harapás után 6–8 óra múlva adjuk, akár életveszélyes anafilaxiás jelenségek is jöhetnek, mert ekkorra a sensibilizálás már megtörtént.

A kórházi kezelés a mérgeg eltávolítására, a shock leküzdésére, a

helyi és általános hatások ellensúlyozására és a késői károsodások megelőzésére irányul: sedálás, fájdalomcsillapítás, antihistaminok, nagy prednison-adagok (akár 10 mg/testsúlykg), tetanus védőoltás, antibiotikumok, kifejezett haemolysisnél transfúziók, esetleg vércsere, két órán belül sebszélkimetszés.

A sérültek általában két héten belül meggyógyulnak.

A szerzők három esetüket ismertetik:

1. Egy 13 éves fiú kezét a sportpályán ismeretlen kígyó harapta meg. Másfél óra múlva került intézetbe típusos harapási sebekkel. A sebek környékén a bőr fényes, feszes, igen fájdalmas. A fiú szédült, hányingere volt. Th.: 10 ml kígyó-serum im., 2×100 mg Hostacortin iv. és 2×10 ml Calcium-Sandosten iv. Sebszélkimetszés mélyen az épben. A gyermek 8 nap múlva gyógyult. Utólag kiderült, a kígyó sikló volt.

3. Egy 3 és fél éves kislányt azonnal szállítottak az intézetbe, hogy előző nap egy rovar megcsípte. Semmiféle kezelést nem kapott. A nyugtalan beteg bal mutatóujján típusos kígyóharapás. A bal felső végtag, hónalj és mellkasfél kékesen elszíneződött, oedemás, igen fájdalmas. A bal arcfél is duzzadt. Th.: Sedálás, fájdalomcsillapítás és shock-ellenes kezelés. Serum adása és excisio már nem jöhetett szóba az eltelt 24 óra miatt. Naponta 2×50 mg Hostacortin, 2×10 ml Calcium-Sandosten, tetanusvédőoltás, antibiotikumok, infúziók. Két hét múlva gyógyult. Utólag a kislány elmondta, hogy a bokorban „egy kukac a nyelvét mutatta”, majd megcsípte.

3. Egy 8 éves fiú mutatóujját ismeretlen kígyó harapta meg. Még otthon kígyó-serumot kapott lokálisan és im., 1 órán belül. Excisio végett utalták intézetbe. Típusos harapott seb, erősen duzzadt környezetet kezdődő haemolysis. Th.: Excisio, 2×150 mg hydrocortison 3 napon át, $1 \times$ Calcium-Sandosten, tetanusvédőoltás, antibiotikumok, 1 amp. benadryl (antihistaminicum). Kiderült, hogy a kígyó vipera volt. 8 nap múlva a gyermek gyógyultán távozott.

Közlik még egy 36 éves hősködő férfi esetét, aki megharaptatta ma-

gát egy kígyóval azzal a megjegyzéssel, hogy az nem mérges, és megtagadott minden terapiás beavatkozást. Másnap meghalt.

Kollár Lajos dr.

Nitrit-mérgezés kezelése haemodialysissel. Graben, N. és mtsai (Abteilung für Nierenkrankheiten der Medizinischen Klinik der Universitätssklinikum Essen): Dtsch. med. Wschr. 1977, 102, 865–866.

A natrium-nitrit 80–150 mg/kg mennyiségben toxikus hatású, mivel a ferro vasat ferri vassá alakítja és ezáltal methaemoglobint képez. A következtetésképpen kialakult súlyos fokú hypoxia rövid idő alatt a beteg halálához vezet. A methaemoglobint tartalmazó erythrocyták haemolysálnak, ezenkívül a nitrit — direct úton — súlyos tensioesést is eredményez. Letális adagja átlag 4,0 g. A nitrit intoxikáció kezelésére redox katalizátorokat — ascorbinsavat, methylenkékét, thionint — alkalmaznak, ezek azonban a súlyos mérgezetek életveszélyes állapotán nem mindig segítenek. A szerzők 16 éves nőt beteget (laboratóriumi aszisztens) öngyilkossági szándékkal 30 g natrium-nitritet vett be (ez a letális adag 7,5-szöröse). Háromnegyed óra múlva jelentkeztek az intoxicatio általános tünetei, majd 2,5 óra múlva kezdték el kezelését. Először 10 ml 0,2 ezrelékes thionin oldatot adtak (Katalasyn), de eredmény nem jelentkezett. Ezért késedelem nélkül haemodialysist kezdtek el 1,4 m² felületű Ultra-flo orsóval, Travenol készülékkel, a femoralis ereket felhasználva. A haemodialysis alatt a szubjektív és objektív tünetek gyorsan javultak, és 3 órás dialysissel a methaemoglobinaemiát megszüntették.

Experimentálisan megállapították, hogy a natrium-nitrit dialysabilis, azonban az aktív szénnel működő haemoperfúziós eljárással a nitritmérgezés nem csökkenthető. A nitrit mérgezés kezelésére ezért elsőnek választandó eljárásként is a haemodialysist ajánlják.

Berkessy Sándor dr.



A statisztikai significantia értékeléséről.

T. Szerkesztőség! Erdős László dr.-nak „Van-e hatása a kanyaró elleni védőoltásnak a fertőzések eredetű megbetegedésekre” c. közleményéhez (Orv. Hetil. 1978, 119, 3259) szeretnék néhány gondolatot hozzáfűzni. A közlemény lényege, hogy 9–10 és 10–11 hónapos csecsemők fertőzéses megbetegedéseinek számát az aktív morbilli (mo.) elleni védőoltást követő hónapon belül regisztrálták. Kontrollként a 7–8 hónapos, ill. 8–9 hónapos korban mo. ellen még nem oltottak csoportjában előfordult fertőzéses megbetegedések számát állítják szembe az első csoporttal. A következtetést, hogy az első csoport megbetegedettjeinek száma szignifikánsan magasabb a kontroll csoporténál, „adatszolgáltató” lapok információjára alapítják. Az ok: „a maternális ellenanyagok egy hónap alatt is jelentős” kiürülése. Úgy hiszem nem állok egyedül azokkal a kétségekkel, amelyeket a köveztetés támaszt. A számok tekintélyesek, a számítás szabályos. De hogyan született meg a tétel? Kétségeimet röviden összefoglalom.

1. A megbetegedések számát és minőségét az „adatszolgáltató” lapok közlésére építik. Aki valaha is kitöltött, vagy kitöltött adatszolgáltató lapot, az ismeri ezeknek a kimutatásoknak sokszor kifogásolható használhatóságát is. Tisztelet minden kivételnek és lelkiismeretes adatszolgáltatóknak. A többség mégis nagy sóhajjal veszi kézhez az újabb adminisztrációs terhet — különösen, ha nem tudja miért készít újabb kimutatást. Ez a be nem avatottság is gépiessé teszi a munkát és a gondos mérlegelés esélyeit csökkenti. Kérdés, hogy ki és milyen pontossággal töltötte ki a lapokat. A legjobb indulat mellett is számolni kell a különböző diagnosztikus készséggel és lehetőséggel a főleg klinikai vizsgálaton alapuló kórismék felállításánál. Egy mindennapi példa: a felső légúti hurutos megbetegedések változatos tüneteit nem minden gyermekorvos ítéltette meg egyöntetűen. Sem az infekciós eredetét a betegségnek, sem a kezdetének időpontját. Hiszen a korcsoportok tagjai közül kerül ki az adenoiditis, rhinitis, otitis lánccával hónapokig betegeskedő csecsemők sora. Voltak-e, vagy lehettek-e serológiai, virológiai, bakteriológiai vizsgálatok, amelyek alapján csak ebben a légúti infekciók csoportjában állást foglaltak? Minden bizonnyal főleg a klinikai kép volt a döntő, hiszen mesebeli laboratóriumi készültség kellett volna csak az esetek töredékének vizsgálatához.

2. A fertőzések számát befolyásolja az életmód és a környezet. Erre közismert példa a kollektívát látogató és otthon élő csecsemők légúti és enterális fertőzésének lehetőség és veszélye. A felmérésben szereplő csecsemők közül hányan jártak bölcsődébe, hányan élvezték az otthon védelmét? Ha ezt az egy szempontot nem vesszük figyelembe, már hiba csúszik a számításba.

3. Milyen fejlettségűek és tápláltságúak voltak a szóban forgó csecsemők? Csak felsorolok néhány lényeges, a fertőzést is közvetetten befolyásoló tényezőt: koraszülöttség, női tej táplálás hiánya a fiatal csecsemőkörben, egyéb mennyiségi és minőségi táplálási hiba, rachitis, enzymbefektusok, veleszületett szervi rendellenességek, korábban lezajlott infekciós ártalmak, műtétek.

4. Vizsgálták-e legalább a csecsemők egy részének immunállapotát?

5. A maternális passzív védelem és a csecsemő saját immunvédelmének viszonyát azzal a görbével szokták demonstrálni, amely a diapacentárisan szerzett IgG és a képződő IgG mennyiséget ábrázolja. A passzív ellenanyag kiürül az első trimenon végére, akkor kezd emelkedni a saját IgG. Sajnos, hogy a születés körüli időben a Gram-negatív kórokozók a maternális passzív IgM védelmét nélkülöző csecsemőkben súlyos fertőzéseket okoznak. A passzív védelem jelentősége pl. mo. esetében az első trimenonban nem vitatható. A vírusinfekciók sorától (adenovírus fertőzések, herpes, Coxsackie, poliomyelitis stb.) a felmérésekben szereplő korosztályokat a maternális passzív védelem megóvni nem képes.

6. A különböző fertőzésekkel szemben egyéni az anyai passzív védelem minősége és időtartama. Az anya ilyen irányú anamnesisének ismerete szükséges lenne, de technikailag „adatlap” alapján nem keresztülvihető. De nem is nélkülözhető.

7. Kérdés, hogy az enyhe tünetekkel kísért légúti és enterális fertőzések közül hány csecsemő nem került orvos elé. „Megfázás” és „gyomorrontás” házi diagnózis mellett kerültek el az orvost és az adatszolgáltatást.

A szám adatok alapján a különbség a két csoport fertőzése között szignifikáns. De a megbetegedést befolyásoló számos tényező közül csak néhányat kiragadva kétséggel tekintem a következtetést. Az egyén tulajdonságainak mellőzése még szignifikáns szám adatok ellenére is bírálható következtetésre vezetheti a vizsgálat.

Farkas Éva dr.

T. Szerkesztőség! Farkas Éva dr. „Van-e hatása a kanyaró elleni védőoltásnak a fertőzéses eredetű megbetegedésekre” c. közleményéhez „A statisztikai significantia értékeléséről” címen fűzött gondolataihoz az alábbiakban szeretnék felvilágosítással szolgálni.

Az oltóanyagok hatásának (immunitás, reaktivitás, szövödmények stb.) embereken történő felmérésére a legmegfelelőbb mód az, hogy a következmény várható gyakoriságának megfelelően megválasztott nagyságú és minden tekintetben teljesen azonos összetételű csoportokat előre kialakítanak. Azok közül az egyiket kontrollként oltatlanul hagyják (placébót kap), a másik vagy többi csoport pedig a vizsgálandó készítményt (készítményeket) kapja. A hatás felmérése „kétszeresen vak” (doubleblind) területi vizsgálatban történik. A befolyásolás mentességének biztosítása érdekében sem az oltott, sem az oltó orvos (ellenőrző orvos) nem tudhatja mit kapott, ill. adott. A dekódolás csak az egyes csoportoknál talált eredmény megállapítása után történik. Ilyen felméréseket magunk is több ízben végeztünk. Ezen egzakt eljárást azonban csak akkor szabad alkalmazni, ha az oltás hatása tekintetében egyforma arányban jelentkezik a pozitív és a negatív vélemény. (Pl. koraszülöttek gammaglobulin védelmének felmérésére végzett hazai, ill. a tifusz védőoltás és a vakcinák hatásának megállapítására WHO támogatásával 1962-től 1966-ig lefolytatott nemzetközi vizsgálatok.)

Igazoltan hatásos készítmény embereken bármilyen célból történő továbbvizsgálata alkalmával azonban megengedhetetlen oltatlan csoport kontrollként való beállítás. Ez a tilalom természetesen jelenleg már a kanyaró oltóanyagra is vonatkozik. Annak megállapítására tervbe vett vizsgálatok során, hogy — a vad vírushoz hasonlóan — a gyengített vakcina-vírus is csökkenti-e egyes fertőzéses eredetű megbetegedések esetében a szervezet resistenciáját, az oltottak mellé az oltásra még nem köteleztettek közül kellett kontroll csoportot választanunk. Így vizsgáltuk a 9–15 hónaposokra terjedő oltási kampány keretében a 9. és 10. élethónapjuk betöltése után oltottak, emellett kontrollként a 7 és 8 hónapos korúak csoportját. Ahhoz, hogy a ritkább betegségekre vonatkozólag is értékelhető adatokat nyerhessünk, mind az oltottak, mind a nem oltottak csoportjából — egymás mellett — 2–2 születési hónap teljes egészét kellett vennünk. A több mint 45 000 csecsemőre terjedő vizsgálatot igyekeztünk az abban résztvevők legkisebb terhelésével és a legnagyobb tárgyilagossággal lefolytatni. Ezért a területileg illetékes körzeti- gyermekorvosoktól csak azt kértük, hogy — a kiadott adat-

szolgáltatási lapokon a négy születési hónap szerint részletezve tiintessék fel a felsorolt fertőző betegségek közül 1974. máj. 1-től máj. 31-ig terjedő idő alatt hány új esetet észleltek. A „post hoc ergo propter hoc” befolyás (amelylyel hosszú gyakorlatunk alatt klinikák, nagy kórházak jól képzett orvosai részéről is sokszor találkoztunk) elkerülése érdekében, igyekeztünk leplezni, hogy akciónk a kanyaróoltással függ össze.

A felmérés elsősorban a klinikai diagnózisra épült éppen úgy, mint azok a fertőző beteg jelentések, amelyek az elhárító tevékenységeinkhez alapul szolgálnak. Nem hiszem, hogy „a be nem avatottság... gépiessé teszi a munkát és a gondos mérlegelés esélyeit csökkenti.” Tudjuk, hogy több száz orvos diagnosztikus készsége eltérő lehet, de a *feltételezett pozitív vagy negatív irányú eltérés egyformán fog jelentkezni, mind az oltott, mind a kontroll csoportbelieknél.* Azok az egyéni tényezők, amelyek esetünkben a szervezet ellenállóképességét befolyásolhatják (koraszülöttség, szoptatás vagy mesterséges táplálás, fejlettség, tápláltság, a maternalis immunitás skálájának szélessége, intenzitása és időtartama stb.) feltételezhetően azonos arányban szerepeltek az oltottak és nem oltottak egymás mellett levő korhónapjaiban. Annak valószínűsége, hogy az egyéni tényezőkkel kísért fertőzések nem kerültek orvos elé, ugyancsak azonosnak vehető a különböző születési hónapbelieknél.

Az oltottak és nem oltottak között lehetséges lényeges eltérés:

a) az életkor, amely magában rejti az immunitás, immunológiai érettség tekintetében fennálló különbséget;

b) az esetleges expozícióból (bölcsődés) a 7—10 hónapos korban kb. 3,6% volt a különbség;

c) a közelmúltban lezajlott kanyaró elleni védőoltás.

A megfigyelés elején, ill. végén 7—8, 8—9 hónapos nem oltottak és a 9—10 hónapos oltottak gyakorlatilag azonos megbetegedési aránya (240,32, 235,71, 242,01‰) alapján azonban arra a következtetésre jutottunk, hogy ezekben a csoportokban a szervezet ellenálló képességét sem az egyéni, sem az a, b, c pontban említett tényezők nem befolyásolták szignifikánsan.

A 10—11 hónaposok fertőzőes eredetű megbetegedéseinek aránya szignifikánsan magasabb (292,84‰)

nemcsak a kontrollénál (240,32, 235,71‰), hanem az ugyancsak oltott 9—10 hónaposokénál is (242,01‰). Miután a bölcsődések aránya egyik hónapról a másikra nem emelkedik ugrásszerűen, elfogadhatónak látszott a szembetűnő eltérés magyarázatára (a változó tényezők közül) a maternalis immunitásnak egy hónap alatt is észlelhető gyors csökkenése. A maternalis immunitás szerepének tisztázására most már módot nyújthat a kanyaró oltás 1978 óta bevezetett újabb időzítése. A vizsgálatot egyévesnél idősebbekben lehetne megismételni az előzőhöz hasonló méretben és módon.

Erdős László dr.

Az orvosképzés és a latin nyelv.

T. Szerkesztőség! Az Orvosi Hetilap 1978. évi 53. száma „Az orvosi szaknyelv ésszerű védelmében” küldött olvasói leveleket közül. Ezek íróinak többsége azon a véleményen van, hogy a magyarban meggyökeresedett latin-görög (újában angol) eredetű kifejezéseket továbbra is használjuk közleményeinkben, csupán az értelmezés helyességére vigyázzunk. Véleményeltérések csak az írásmód és a kiejtés terén merülnek fel.

Bugár-Mészáros Károly dr. írásából a helyesen magyarított complexus-complexum fejtegetést ragadom ki, azzal a megjegyzéssel, hogy a megcsontosodott írásmód elleni küzdelem nem több szelmalomharcnál. Fejtegetését a *glomus* példájával toldom meg. E szóról mindenkinek tudnia illenék, hogy a III. declinációhoz tartozik, és hogy *semleges* nemű. A kicsinyítő-képző hozzátoldásával nyert glomerulumot azonban néhány, német nyelven író szerzőn kívül senki se használja, még nephrológusaink és pathológusaink is „hímesítik” a szülöttet, glomerulushoz tisztelve őt.

Az Orv. Hetil. hivatkozott számában megjelent levelek tartalmából, továbbá az előző bekezdésben foglaltaktól kényszerítő erővel kitűnik, hogy annak, aki orvos akar lenni, ismernie kell a latin nyelv szókincsének és nyelvtanának elemeit. Ezt azért rovom ismételt papírra, mert *Tonelli Lajos* oh. megtisztelt azzal, hogy reflektált (e fogalmat *egyetlen* magyar szóval lehetetlen kifejezni) egy olyan közleményemre, ami e tárggyal foglalkozott, s ami az Orv. Hetil. egy korábbi számában

látott volt napvilágot. *Tonelli* kolléga reflexióját megköszönve, a benne foglaltakra a következőket jegyzem meg: 1. A *Visus* hallgatói példányai nem jutnak el hozzám, amiatt tartalmukat nem ismerhettem. Ellenkező esetben talán nem is vettem volna papírra gondolataimat. 2. A *Visus* szerkesztőségének javaslatát az Orvosi Helyesírási Tanácsadó Szótár megalkotására örömmel üdvözölöm, ha e szótár a latin *nyelvtani* alapismereteket is felöleli. 3. Ma, amikor az általános iskola VIII. osztályos, serdülőkorú tanulóit pályaválasztásuk iránt érdeklődő kérdőívekkel árasztják el, ne sértjük meg a középiskola felső osztályaiba járó, 16—17 éves lányokat-fiúkat azzal a feltételezéssel, hogy ne tudnák, milyen élethivatást éreznek magukban. Két esztendő pedig bőségesen elegendő a latin nyelv elemeinek elsajátításához. „Ha netán nem lesz belőlük orvos, a latinra fordított idő akkor sem vész kárba, mert e nyelv ismerete minden más idegen nyelv megtanulását megkönnyíti, és mert minden értelmiségi pálya (beleértve a műszakiakat is) nyelvezetében hemzsegek a latin eredetű szavak. 4. *Tonelli* kolléga háromszoros kérdőjellel súlyosbítva utasítja vissza korábbi felszólalásomban egyik lehetőségként felvetett ama javaslatomat, hogy az orvostudományi egyetemeken a felvételi vizsga egyik tárgya a latin nyelv legyen a biológia vagy fizika helyett. „Ha csak egy kicsit belegondolunk” — írja ő. Én azonban kénytelen vagyok azt javasolni, hogy ne „gondoljunk bele”. Mert ha ezt tesszük, óhatatlanul eljutunk a latin nyelvtudás kérdéséig messze meghaladó témakörhöz. Pl. ilyesmihez: Mi a garancia arra, hogy az a jelölt aki a biológiát és a fizikát a középiskolában jobban megtanulta (helyesebben felelete jobban sikerült a fél óráig tartó felvételi vizsgán) jobb orvos lesz, mint a vizsgán kevesebb sikerrel szerepelt társa? Ráadásul a kolléga olyan tantárgyak védelmében száll síkra, amiket az adott *egyetemnek* hivatásbeli kötelessége megtanítania. 5. Az orvostudományi egyetemeken folyó „orvosi latin kurzus” több ugyan a semminél, de a latin nyelv elemeit a középiskolában kell megtanítani nemcsak a leendő orvosok és minden egyéb értelmiségi pályára készülők hasznára, hanem az általános műveltség elengedhetetlen részeként.

Cseh Imre dr.



KÖNYVISMERTETÉS

Alföldy Zoltán, Nász István: Mikrobiológia. (Gyógyszerész hallgatók és fogorvostan-hallgatók részére) Medicina Könyvkiadó, Budapest, 2. átdolgozott kiadás, 1978.

A 9 fő fejezetből álló 308 oldalas könyv szerkezetileg a mikrobiológiai tankönyvek felépítésének felel meg. A szerzők röviden mindazokat a korszerű ismereteket összefoglalják az egyes fejezetekben, melyek az 1. kiadás megjelenése óta a mikrobiológia legkülönbözőbb területein előrehaladást jelentettek. Bevezetőjükben utalnak is rá: „viszonylag rövid terjedelmére ellenére is megközelítőleg teljes értékű tájékoztatást ad az orvosi mikrobiológia tárgyáról”. Ez előnye, de egyben bizonyos hátránya is a könyvnek. Nem törekszik olyan mértékű bővítésre és ehhez csatlakozó szűkítésre, amely speciálisan gyógyszerész-, illetve fogorvostan-hallgatók számára tenné különlegesen alkalmassá a könyvet. Úgy vélem, ebből a szempontból a könyv szerzői a tárgyak előadóra bízják a speciális fejezetek hangsúlyozását, kiemelését, s törekvésekben elsősorban a mikrobiológia egészéről, fejlődési irányainak hangsúlyozásával kívánják áttekintést nyújtani. Különösen egyértelműen látszik ez a törekvés a 6. és 7. fejezet összeállításánál. A 6. fejezet a 157. oldaltól a 237. oldalig terjed, azaz 80 oldalnyi terjedelmű. Nyilvánvaló, hogy az általános virológia ilyen terjedelmű ismertetése a gyógyszerész- vagy fogorvostan-hallgatók részére nem szükséges. Hogy a szerzők mégis helyesnek tartják, ezzel aláhúzni kívánják azt a tényt, hogy a virológia az orvosi mikrobiológiának a napjainkban legdinamikusabban fejlődő része. Erre mutat egyébként a 40 oldal terjedelmű részletes virológiai fejezet is.

Részleteiben az egyes fejezetek ismertetése:

Szerzők a bevezető részben a 13-tól 18. oldalig röviden foglalkoznak a mikrobiológia tárgyával, a mikroorganizmusok jelentőségével a természetben, szerepükkel a mezőgazdaságban, az iparban, valamint a mikroorganizmusok helyével az élővilágban. Gondolom, helyes lett volna talán a gyógyszerészhallgatókra való tekintettel részletesebb felsorolása a mikroorganizmusok gyógyszeripari hasznosításának, habár erre a könyv 2. fejezetének 52–53. oldalán bizonyos fokú utalás történik (2. 12 fejezet).

Az általános bakteriológiai rész röviden foglalja össze a baktériumok morfológiai és fiziológiai tu-

lajdonságait, tevékenységét és helyesen emeli ki a sterilizáció, az aszeptikus gyógyszerkészítéssel és ellenőrzéssel, a gyógyszerkészítmények mikrobiológiai tartósításával stb. kapcsolatos, a hallgatók számára lényeges ismereti területeket ebben a fejezetben.

A patogenitással és infekcióval foglalkozó 3. fejezetben 10–12 oldal terjedelemben e témakör legfontosabb adatait ismertetik világosan megírt, egyszerű formában.

A könyv 4. fejezete az immunológiai ismereteket foglalja össze 20 oldalon. Igen nagy érdeme ennek a fejezetnek, hogy a mikrobiológián az újabb önállósult és rendkívül dinamikusan fejlődő ágát nem túlságosan részleteiben ismerteti, hanem a könyv igényeihez mérten a lényegét emeli ki az immunológiai és azokat jó logikai sorrendben, világosan rendszerezi és ismerteti.

A könyv 5. fejezete a közel 60 oldalas részletes bakteriológiai rész, megítélésem szerint a könyvnek a legjobban megírt fejezete. Az igen hatalmas részletes bakteriológiai anyagot olyan körültekintő gondossággal és tömörséggel foglalja össze, amelyben minden mondatnak feltétlen jelentősége van. Ami a részletes bakteriológiából a hallgatók részére szükséges — és itt már nem csupán a gyógyszerész és fogorvostan-hallgatókra gondolok —, úgyszólván kivétel nélkül és kifogástalanul megtalálható ebben a fejezetben, amelynek jó megértését ábraanyaga is elősegíti.

A könyv 6. fejezete az általános virológia, melynek terjedelmére vonatkozóan már a bevezetőben utaltam. Itt csupán ki szeretném emelni azt, hogy ennek a fejezetnek a megértését is nagyon szép ábra- és táblázati anyag igyekszik elősegíteni és felhívni a hallgatók figyelmét az e téren tapasztalható fejlődésre. A könyv arányaihoz viszonyított túlzott terjedelme ezen törekvések jegyében értékelhető.

A lényegét foglalja össze és tárgyalja részletes virológiai, mykológiai és az ismét csak külön kiemelésre érdemes parazitológiai rész is.

A könyv kiállítása, táblázati és ábraanyaga kiemelkedően jó és szép, amiért a szerzők mellett elsősorban a könyvkiadót illeti a dícséret.

Összefoglalva, Alföldy Zoltán és Nász István mikrobiológiai könyve újabb értéke tankönyvkiadásunknak, s nagymértékben hozzájárul a mikrobiológia egyetemi oktatásának eredményesebb műveléséhez, ez igen fejlődő tudomány-

ág legfontosabb alapismereteinek elsajátításához és ezáltal elősegíti egészségügyi szakemberképzésünket.

A könyv hasznos nem csupán a két specializált területen, de az egészségügyi főiskolák vagy a tudományegyetemek természettudományi karain mikrobiológiát elsajátítani kívánó hallgatók számára is. Közölt ismeretanyaga szélesebb körben igen kiváló összefoglalását nyújtja a mikrobiológia legfontosabb eddig elért ismereteinek.

Vácsi Lajos dr.

R. Gross és P. Schölmerich: Lehrbuch der Inneren Medizin. Schattauer Verlag, Stuttgart—New York, 1977. — Ötödik, teljesen átdolgozott kiadás, 1255 oldal, 513 képpel (ebből 18 színes), 311 táblával és 81 színes ábrával 12 táblán. Ára: 100 DM.

A könyv használhatóságát és igen keresett voltát bizonyítja, hogy az 1976-ban készült negyedik kiadást egy évvel később már követte az ötödik, most már teljesen átdolgozva, kiegészítve. A könyv írásában közreműködő 51 szerző nagy többsége már a negyedik kiadás írásában is részt vett. A német nyelvterület (NSZK, Ausztria, Svájc) sok kiemelkedő belgyógyász szaktekinélye járult hozzá a sikeres könyv elkészítéséhez. Egy tankönyvről recenziót írni meglehetősen nehéz, annak fejezeteit csak tartalomjegyzékszerűen tudjuk felsorolni. Összesen 51 fejezete van, ehhez csatlakozik egy számmal már el nem látott „utószó”, amelyet a két szerkesztő R. Gross és P. Schölmerich elhunyt szerkesztőtársuk, D. Jahm emlékének szentel: „A belgyógyászat és az orvosi ténykedés” címet viseli. Ebben az „eszmefuttatásban” a belgyógyászatot nevezik olyan diszciplínának, amely megtestesíti az orvoslás fogalmát, amely egy időben kell hogy vizsgálja az egész embert, a szerveket, a szervrendszereket, azok összefüggéseit, s annak ellenére, hogy a technika fejlődése által létrejött specializálódás beszűkítette a belgyógyászatot, belőle diszciplínák váltak le, mégis a belgyógyászat feladata, hogy ezeket összefogja. A belgyógyászati ténykedések sorában igen nagy jelentőséget tulajdonítanak a részletes anamnézis felvételének, a pontos fizikális vizsgálatnak, az ezt követő vizsgálatok alkalmazásával a fizikai, kémiai módszerek igénybevételének, a terápiás program pontos meghatározásának és követésének és igen fontosnak tekintik a gondozást és prevenciót is.

Az első fejezetben a belgyógyászati vizsgálat menetét ismertetik, annak sorrendjét, kórlap, lázlap, epikrízis vezetését, készítését. A második fejezetben egyes belgyógyászati betegségek humangenetikai vonatkozásait tárgyalják, megadva az ehhez szükséges alapisme-

reket is. Kórképek ismertetése a harmadik fejezetben kezdődik, ez a *fertőző betegségeket* tárgyalja — egyes betegségeket ugyan röviden, de pl. a bonyolultabb epidemiológiai tudnivalókat szellemes ábrákkal, rajzokkal tessék érthetőbbé. Külön fejezet a *tüdőtuberkulózis* (4.) és a *sarcoidosis* (5.). Más tankönyvekben legtöbbször egy fejezetben tárgyalt vérképzőszervi betegségek pl. itt a 6., 7. és 8. fejezetet tessék ki *erythrocytarendszer*, *leukocyta-rendszer betegségei* és a *haemorrhagiás diathesisek*; (mindegyik fejezetet más és más neves haematológus írta). A szív és keringési rendszerrel nyolc fejezet foglalkozik, melyek közül az elsőben (9. fejezet) a szív vizsgálatáról, fiziológiáról és patofiziológiai tudnivalókról igen részletesen beszélnek, kiegészítve sok sémás rajzzal, melyek közül néhány valóban elősegíti a legújabb ismeretek megértését, egyesek azonban túlszűfoltak, s csak hosszabb tanulmányozás után lehet rajtuk eligazodni. Ugyanez a fejezet tárgyalja a szívelégtelenség patofiziológiáját is, valamint a szívbetegségek gyógykezelésének alapelveit. További fejezetek: a *rhythmuszavarok* (10.) az *ischaemiás szívbetegségek* (11.) a *szertett és veleszületett érbetegségek* (12.), az *endocardium*, *myocardium* és *pericardium betegségei* (13.), a *hypertonia*, *hypotonia*, *shock* (14.), *angio-pathiák* (15.), a *vénák betegségei* (16.), *thrombosis* és *embolia* (17.). A következő, 18. fejezet a *tüdő és mellhártya betegségeit* tárgyalja (kivéve a tuberkulózist és sarcoidosist). Az emésztőrendszer is öt fejezetet foglal el: *nyelöcső*, *gyomor*, *duodenum betegségei* (19.), *vékony- és vastagbél* (20.), *malassimilatio* és *exsudativ enteropathia* (21.), *hasnyálmirigy* (22.), *máj* és *epeutak megbetegedései* (23.). A 24. fejezet a *hereditaer enzimopathiákkal* és *anyagcsere-betegségekkel* foglalkozik. A *könyvény* is egy külön fejezetet foglal el (25.): a *következő* (26.) az *avitaminosist* tárgyalja. Az *endokrinológiát* 9 fejezetre osztották: *hypothalamus—hypophysis* rendszer betegségei (27.), a *pajzsmirigy betegségei* (28.), a *mellékpajzsmirigy betegségei* (29.), *mellékvesekéreg megbetegedései* (30.), *mellékvesevelő megbetegedései* (31.), *diabetes mellitus* (32.), *elhízás*, *soványság* (33.) *gonádok megbetegedései* (32.) fejezet, *intersexualitás* (35.). A *víz- és elektrolytházartartás zavarainak* klinikumával a 36. fejezetben foglalkoznak. A 37. fejezet a *vesebetegségeket* tárgyalja, megkísérrelve a legújabb adatok szerint csoportosítani azokat. A 38. fejezetben foglalkoznak az *urogenitalis rendszer betegségeivel*. A 39. fejezet a *csontrendszer*, a 40. az *izületek* és a 41. fejezet az *izomzat megbetegedéseit* tárgyalja. Az *immunmechanizmusok zavarán* létrejövő megbetegedések a 42. fe-

jezetet foglalják el — a *kollagenosizisok* a 43. fejezetet. A 44. fejezet: *Neurológia*. Ebben azokról a megbetegedésekről esik szó, melyekkel igen gyakran először a belgyógyász találkozik (vagy esetleg — neurológus segítségével — végig a belgyógyász látja el). A 45. fejezet a *psychosomatika* és *psychotherapia*. Tartalmazza azokat a tudnivalókat, amelyek a belgyógyászati betegségekkel kapcsolatban jelentkező psychés zavarok felismeréséhez és kezeléséhez szükségesek. A 46. fejezet a *heveny mérgezések*, a 47. a *külső fizikai ártalmak* hatására létrejött betegségek, a 48. fejezet a *tumoros megbetegedések belgyógyászati kezelése*, a 49. fejezet a *laboratóriumi diagnosztika* és *normál értékek*. Az 50. fejezet a *belgyógyász szakértői tevékenységével* foglalkozik.

Az 51. fejezet tárgyalja a *pre-venció* kérdését, a belgyógyászati betegségekben.

A könyv terjedelme — és a szerzők törekvése, hogy az orvostudomány, ezen belül a belgyógyászat mai állásának megfelelő módon adják az anyagot — azt eredményezi, hogy néhol (pl. ritkább kórképek esetében), csak „távirati stílusban” írnak. A felsorolt fejezetek végén azonban részletes irodalom található (1975-ig), így a rövid leírást bárki kibővítheti. A könyv logikus rendszerezése révén jó vezérfonal lehet hallgatóknak, de végzett orvosoknak is — tanulóshoz; a sok szellemes rajz, táblázat pedig igen hasznos azoknak, akik a belgyógyászatot oktatják.

Tényi Mária dr.

Enzym-immunoassay. (W. Vogt). Georg Thieme Verlag, Berlin, 1978. 63 ábra, 16 táblázat, 84 oldal. Ára: 25 DM.

Az enzym-immunoassay módszerek kifejlesztése a laboratóriumi diagnosztikában alig 8—9 évre vezethető vissza. A könyv összefoglalja azokat az előadásokat, amelyeket 1977 májusában a labor-diagnosztikai kongresszus keretében szervezett „Enzym-immunoassay” munkaértkezleten tartottak. A 10 előadás részletesen foglalkozott az enzym-immunoassay (EIA vagy ELISA) módszertani kérdéseivel, a homogén enzym-immunoassay (EMT) elvével és alkalmazásával. Az előadások részletes tájékoztatást adnak az enzym-immunoassay-k felhasználásáról az antiepileptikák, a digoxin, morfin származékok, T₃ és T₄, α -foetoprotein, HB Ag meghatározások területén. Összehasonlítja a radio-immunoassay és az enzym-immunoassay szakmai és gazdaságossági szempontjait. Részletes tájékoztatást ad az enzym-immunoassay pontosságáról és megbízhatóságáról. Tekintettel arra, hogy az enzym-immunoassay kivitelezése gazdaságosabb és jól automatizálható,

továbbá a sugárvédelmi előírások és a költséges műszerpark nem korlátozza a felhasználást, az elmúlt évtizedben elért fejlődés különös figyelmet érdemel.

Az előadások részletes módszertani leírást nyújtottak és számos ábra illusztrálja a különböző enzym-immunoassay eljárások lényegét. A korlátozott számú irodalom az egyes előadások végén tájékoztatja az olvasót az enzym-immunoassay alkalmazása területén elért eredményekről.

A könyv alapvető fontosságú a laboratóriumi szakemberek részére, függetlenül attól, hogy elméleti intézetben vagy rutin diagnosztikai laboratóriumban dolgoznak, ha érdeklődésük körük kiterjed a jelenleg radioaktív immunológiai módszerekkel végzett kémiai állandók meghatározására.

Endrőczy Elemér dr.

T. Vogel—J. Vliegen: Diagnostische und therapeutische Methoden in der Psychiatrie. Georg Thieme Verlag Stuttgart, 1977., 331 oldal. Ára: 89,— DM.

A H. J. Weitbrecht (1909—1975) emlékének dedikált és 32 neves nyugatnémet szerző által írt mű a kiadók előszava szerint több fontos célkitűzésnek is hivatott eleget tenni. Így mindenekelőtt a pszichiátriában oly hiányosan fejlett „módszertani tudatot” kívánja fejleszteni, miután az elmeorvosgyógyászat jelenlegi krízise jórésben a methodikai tisztánlátás hiányának tudható be. A világos és átfogó módszertani tudás azért is lényeges, mert ellensúlyozhatja a methodikák sokféleségéből eredő széthullási tendenciát, s megakadályozhatja a pszichiátriának, mint egésznek a részágazatokra való felbomlását. A klinikai pszichiátria ugyanis — a kiadók felfogásában — olyan disciplina, amelynek csak részben vannak közvetlen vonatkozásai a szomatikus orvostudományhoz, ugyanakkor számos ponton érintkezik más gyakorlati és tudományos területekkel, mint pl. a pszichológiával, társadalomtudományokkal stb. Bizonyára ez a sajátos helyzet magyarázza, hogy a köztudatban a pszichiátria nemegyszer úgy jelenik meg, mint problematikus, bizonytalan és kérdőjeles célkitűzéseket és módszereket követő tudomány.

A két kiadó-szerkesztő szándékosan és igen eredményesen érvényesítette az egész mű felépítésében a modern pszichiátriára oly jellemző pluralisztikus methodikai koncepciót. Mégpedig úgy, hogy a nem elmeorvos érdeklődő is a korszerű diagnosztikai és terápiás módszerekről, valamint a klinikai elmeorvosgyógyászat lehetőségeiről és problémáiról széles körű — bár korántsem teljes — és összefoglaló áttekintést kapjon, a specialista pedig a szűkebb szakterületek

mai állása, legfontosabb irodalma felől tájékozódhasson.

A könyv elolvasása után megállapítható, hogy az mindkét feladatának sikerrel tett eleget. Szerzői ezt úgy érték el, hogy egyfelől *tartalmi* vonatkozásban igyekeztek legkorszerűbbet és a leglényegesebbet nyújtani, másfelől *formailag* a könyv szerkezetét számozással tették igen jól áttekinthetővé (ti. a három fő rész római számokkal, azon belül a fejezetcímek arab és a fejezeteket alkotó egyes témaegységek újabb, második arab számmal lettek jelölve), szövegét pedig rendkívül tömören és szabatosan fogalmazták.

A szerkesztés tartalmi és formai szempontjai így tehát szorosan összefüggenek és hasonló célkitűzésű művek létrehozásához egyenesen példamutató jelentőségűek. Manapság ugyanis egy olyan szerteágazó tudomány területén, mint amilyen a pszichiátria, részleteiben is magasszintű és valóban korszerű, átfogó jellegű kézikönyv megírására csakis szerzői munkaközösség vállalkozhat, mégpedig lehetőség szerint a szakterületek legjobbjait tömörítő team keretében. Ugyanakkor a szempontok megadása, a terjedelem kijelölése és az egész mű szilárd szerkezeti felépítésének a biztosítása a szerkesztők feladata.

E könyvben úgyszólván mindegyik, külön számozással jelölt fejezetrész — éppen tömör összefoglaló jellegénél fogva — önmagában is helytálló és olvasható témaegység. Szinte azt lehetne mondani, hogy a modern pszichiátria valóságos kiskatéja. A fejezetek végén azután a tárgyalat témakör reprezentatív irodalomjegyzéke található.

Pontosan a pszichiátriai diagnosztikai és terápiás módszereknek a szakmára oly jellegzetes sokfélesége és gazdagsága kívánja meg, hogy — ha csak felsorolás-szerűen is — ismertessem a könyvben tárgyalat valamennyi témát és fejezetet:

Az általános rész I. 32 oldal terjedelemben egy, a pszichiátriai diagnosztikai és terápiás szemlélet fejlődésére vonatkozó rövid orvostörténeti fejezetet, W. v. Baeyer heidelbergi professzor tollából a psychopathológia szerepét, hasznát és lehetséges problémáit fejtegető értekezés, s D. Wyss würzburgi professzornak az elmebetegséggel, valamint az elmebeteg kezelésével kapcsolatos etikai kérdéseket érintő tanulmányát foglalja magában. W. v. Baeyer értékelése szerint pl. a psychoanalýsis és a szociológia, amelyek átfogó ismeretekkel rendelkeznek az emberközi kapcsolatokról és azok zavarairól, a klasszikus, inkább az individuum felé orientált psychopathológiát ha nem is helyettesítik, de hasznóan egészíthetik ki, főleg társadalmi, psychoszociális vonatkozásokban. Ugyancsak ő szeren-

csésén mutat rá a térben és időben összehasonlító kultúrpsychopathológia kettős feladatára: nemcsak a különbségeket és a kultúrspecifikus variációkat kell kutatnia és leírnia, hanem a psychopathológiai zavarok antropológiai, általános emberi magvát is fel kell tárnia. A D. Wyss által taglalt témakör talán legérdekesebb kérdésfelvetése: az individuál-, a viselkedés- és a csoportpsichoterápiák milyen veszélyfaktorokat jelentenek a beteg személyisége számára?

A diagnosztikai rész II. 148 oldalas, 13 fejezetre oszlik: J. Vliegen, az egyik társkiadó, a belgyógyászati és neurológiai vizsgálatok jelentőségét tárgyalja s annak keretében az ún. testileg megalapozható psychosiseket; H. Penin ugyanezen psychosisek, az endogén kórformák és magatartászavarok — psychopathiák — neurológiai EEG elváltozásait; a neves G. Peters (a müncheni Max-Planck-féle Pychiátriai Kutatóintézetből) a neuropathológia és a psychiátria kapcsolatát, kitérve a neuropathológiának a biológiai agykutatás jövőjében játszó szerepére; G. Huber, G. Gross és R. Schüttler a neuroradiológiai psychiátriai vonatkozásait; H. Vahar-Matiar a testileg megalapozható és az endogén psychosisek biokémiáját; G. Schwanitz a cytogenetika szerepét a neurológiai—psychiátriai örökléskutatásban; J. Glatzel a descriptiv—phenomenológiai szemléletmódot és a psychopathológia és a nosographia viszonyát; K. Dieckhöfer a klinikai biográfiát s a pathográfiát, mint a psychiátriai biographia sajátos formáját; H. Quint a mélylélektani vizsgálat célját és útjait ismerteti. Ezenkívül J. C. Brengelmann az abnormitás psychológiájáról, az abnormis psychés funkciókról, a psychiátriai megbetegedés modelljeiről és az állatoknál is észlelhető abnormis viselkedésről értekezik; H. H. Wieck és J. Lehr a psychopathometriáról, mint módszerről és mint különálló tudományos disciplináról, valamint a funkcionális psychosisek psychopathometriájáról ír; H. W. Schied és A. Finzen a psychiátria szociológiai és szociálpsychológiai aspektusairól, a psychiátria és szociológia feladatairól a diagnosztikai munkában és a kutatásban; végül Th. Vogel a másik szerkesztő-kiadó (egyébként a Bonni Egyetemi Idegklinikai professzora) a psychiátriai statisztikáról, dokumentációról és epidemiológiáról közöl figyelemre méltó gondolatokat.

Érdekességénél fogva kiemelném a bonni K. Dieckhöfer tanulmányát, amelyben azt fejtegeti, hogy míg a szellemtörténeti biographia elsősorban a szerző életműve és alkotása iránt érdeklődik, addig a psychiátria emellett a lelki élet teljességét is vizsgálja, mégpedig biológiai és élettörténeti összefüggéseiben. Egyben

felvázolja a psychiátriai biographia megszerkesztésének a sémáját is. Napjaink természettudományos egzaktságra való törekvése, a psychopathológiai jelenségeket is főleg kvantitatív vonatkozásukban megragadni kívánó igénye mellett bizonyára hasznos kontrapontot képvisel majd ez, a személyiség egészét szem előtt tartó psychiátriai biológiai pathográfiai kutatási módszer. H. H. Wieck és mtsa viszont a psychopathometria lényegi célkitűzéseként a psychés zavarok fokának különböző psychológiai eszközökkel való mérését emeli ki, aminek nemcsak a diagnosztikában, hanem a terápiás javulás mértékének a megállapításában is jelentősége van. H. W. Schied és A. Finzen viszont kimerítően tárgyalja az egész psychiátriai diagnosztikai tevékenység és nomenclatura szociokulturális feltételezettségét és ilyen értelemben vett relatív érvényességét.

A terápiás rész III. 14 fejezetet tartalmaz, összesen 144 oldal terjedelemben. Sorjában a fejezetek: D. Wyss a terápiás beszélgetés során követendő orvosi magatartásformákról írt nagy gyakorlati hasznú tanulmányt; E. Wiesenhütter a „személyes terápiáról” értekezve kifejti a személyiség fogalmát az orvostudományban és a psychiátriában, továbbá a terápiás módszereit és methodikai következményeit stb.; H. Quint a psychoanalytikus terápiát, P. v. Keutz a csoport, D. Langen a hipnózis és relaxációs-, D. Schwarz a viselkedés-terápiát tárgyalja. A továbbiakban R. Degkwitz, a Freiburg im Breisgau-i psychiátriai és neurológiai klinika professzora foglalja össze a psychopharmacoterápiát. E fejezetre kiemelten fel kell hívjam a figyelmet, mivel rövid 13 oldalban igen szerencsésen foglalja össze mindazt, amit a gyakorlat számára a psychopharmacológiai specifikus és aspecifikus hatásáról, indikációról, a rendelésük során gyakrabban előforduló hibákról stb. tudni kell. Megjegyzésre érdemes a szerző azon felfogása, mely szerint sok, ide sorolható gyógyszer fejt ki a dozírozás nagyságától, napi elosztásától és a fogyasztó egyéni érzékenységétől függően neuroleptikus, tranquilláló vagy sedatív hatást. Külön fejezet foglalkozik a gyermek- és ifjúkor psychiátriájának terápiás kérdéseivel (H. Renschmidt), az öregkoréval (A. Lobrinus), és az öngyilkosokéval (E. Lungershausen). A Veltin a szocioterápia formáit, módszereit, sajátos területét és intézményi, szervezési kereteit ismerteti; A. Leischner a beszédzavarok, E. Sperling a sexuális zavarok kezelésével foglalkozik, míg G. Koch a genetikai tanácsadás szempontjaiba kíván bevezetni zárófejezetében.

Összefoglalóan méltatva és értékelve a művet, megállapítható, hogy mondanivalója rendkívül sokrétű és magvas, s a mondánivaló igen rövid és tömör formában lett megírva. Eppen ezért „töménységénél” fogva nem könnyű olvasmány, inkább hosszú távra szánt „szellemi táplálék”, gazdag információs forrás, melyhez érdemes időre időre visszatérni.

Pisztora Ferenc dr.

Schuler Dezső (szerk.): A human chromosoma-aberrációk jelentősége a klinikumban. Akadémiai Kiadó, Budapest 1977, 480 oldal, 142 ábra. Ára: 10P — Ft.

Igen nagy feladatot vett vállára és oldott meg sikeresen a szerkesztő, amikor nem egészen 500 oldalon körképet kívánt adni 15 szerző társával egyetemben a magyar és nemzetközi emberi cytogenetikáról. A szerkesztőnek sikerült mindegyik kiemelt fejezet megírásához a leghozzáértőbb szakembert megnyernie.

A könyv a bevezető fejezeten és a vizsgáló módszereket ismertető, gyakorlati szempontból nagyon hasznos Appendixen kívül 2 nagy részre, ezen belül 18 fejezetre oszlik.

A bevezetés (Ács Tamás) röviden összegezi a tudnivalókat az emberi chromosomákról a biológus szemszögből.

Az utóbbi évtizedben a technikai újítások folytán rohamosan szaporodtak azok az ismeretek, melyeknek révén mind a mitotikus, mind a meiotikus chromosomák jobban megkülönböztethetők. Ez az osztályozás többszöri átrendezését és finomítását tette szükségessé. Gaál Magdolna fejezete tekinti át mindazt, ezenfelül az alapvető nevezéktani eligazítás is ebből a fejezetből meríthető. Szerencsés körülmény, hogy az Appendixnek a chromosomák vizsgálati módszereinek technikájáról szóló fejezetét ugyanaz a szerző állította össze.

Elvi szempontból nagyon érdekes Fekete György fejezete a chromosomák elektronmikroszkópos szerkezetéről.

Osztvics Magda két olyan vizsgálómódszert ismertet és értékel, melyeket chromosoma-hiba gyanúja vagy bizonyított fennállása esetén szokásos igénybevenni: a nemi chromatinokról és a dermatoglyphákról. Az előbbi kérdése 15 éve már lezártnak látszott, de a Y-test felfedezése új lökést adott a kutatásnak. A bőrléccrajzolat vizsgálata érdekes összefüggésekre vehet fényt, de sohasem fogja pótolni a most már egyre inkább hozzáférhető chromosoma-vizsgálatot.

Az emberi chromosomák térképezése, a viszonylag jól megismert X-chromosomától eltekintve, éppen csak megindult a fejezet megírásakor. A térkép azóta is bővült; a fejezet jórészt azzal a szellemes módszerrel foglalkozik, amely oly sok adatot szolgáltat e téren; a sejtbridizációval.

A szerkesztő által megírt egyik fejezet a chromosoma-aberrációk eredetéről szól, példásan rövid, minden mai ismeretre kiterjedő kritikus szemlélettel megírt fejezet ez, hatalmas az irodalmi gyűjteménye.

Szemere György a chromosoma-hibák gyakoriságának irodalmát tekinti át; érinti azokat a nehézségeket, amelyek szinte lehetetlené teszik e gyakoriságok pontos megállapítását.

A II. rész a klinikai kérdésekkel foglalkozik.

Czeizel Endre és Osztvics Magda közös fejezete a fejlődési rendellenességek és chromosoma-hibák kölcsönös kapcsolatát ismerteti. Teljes áttekintést kapunk az autosomális hibák klinikai képéről, sok ábra teszi szemléletessé ezt a kitűnő fejezetet.

A sexualis fejlődés zavarát sokszor lehet chromosoma-aberrációval magyarázni. De nemcsak erről szól László János fejezete, hanem ismerteti a nem kialakulásának kérdéseit és azokat a kórképeket is, amelyek differenciáldiagnosztikai szempontból szóba jönnek a chromosoma-hibán alapuló kórképek bizonyításakor.

Rövid fejezet foglalkozik a chromosoma-hibát hordozó személyek psyché tulajdonságaival (Horváth János).

A malignus tumorok és a hematológiai betegségek kutatása

sokszor veszi igénybe a chromosoma-vizsgálatokat, ezért indokolt, hogy e két kérdéssel külön-külön fejezet foglalkozzék (Sellyei Mihály, ill. Fleischmann Tamás műve a két kitűnő áttekintés). Az utóbbi különösen sokat foglalkozik a densitometriás komputeres ábrázolással.

A spontán vetélések chromosomavizsgálata óriási gyakorlati és szinte társadalmi jelentőséggel bír. Ruzicska Péter vizsgálatai igen fontos eredeti megállapításokat is tartalmaznak. E fejezet olvasásakor ismét sajnálkozás támad az olvasóban, hogy a fiatal kutató korai halálával ez a kutatási irány egy időre lendületet veszített hazánkban.

Méhes Károlynak az egyik legnehezebb kérdés jutott: a leletek értékelhetősége, másszóval az a kérdés, milyen chromosoma-elváltozások számítanak egyáltalán kórosnak. Ezenfelül érinti a mozaicizmus fontos kérdését, többek között azt, hogy hány mitózis vizsgálata kell ahhoz, hogy egy bizonyos mértékű mozaicizmus kizárható legyen megnyugtató biztonsággal. A finomabb vizsgálómódszerek a normális variánsok számát állandóan emelik.

Schuler Dezső összefoglaló fejezete a cytogenetika klinikai jelentőségével foglalkozik, mintegy összefoglaló értelmét adva a szerteágazó témájú könyvnek.

A genetikai tanácsadó témája külön könyvet igényelhetne. Ezért Kiszely György csak rövid fejezet írt erről, kiemelve néhány gyakorlati és etikai kérdést.

Papp Zoltán a prae-natalis diagnosztikának a chromosoma-rendellenességekkel kapcsolatos kérdéseit ismerteti. A gyakorlat számára még fontosabb nem-meghatározásról is szól.

A könyv helyes arányokban tárgyalja a szerteágazó tudományágot, ez nyilvánvalóan a szerkesztő érdeme.

Kivehető, hogy a legtöbb szerző igyekezett a kiadás elhúzódsát a legújabb adatok betoldásával ellensúlyozni.

A kitűnő mű nem hiányozhat könyvtáraink polcáról.

Cholnoky Péter dr.



A Fővárosi István Kórház—Rendelőintézete 1979. április 10-én, 14.00 órakor, a III. Sebészeti Klinika épületében (IX., Nagyvárad tér 1.) elhelyezett *Pólya Jenő emléktábla leleplezését és emlékülést* rendez.

Balázs Tamás dr.: Emléktábla leleplezése.

1. *Prof. Marton Tibor:* Pólya emléklődadás.

2. *Benyó Imre, Sándor József, Szalay Géza:* A duodenum szerepe különböző gyomorműtéteket követő májartalmak kialakulásában.

3. *Drobní Sándor:* Szemléleti kérdések a colitis ulcerosa kezelésében.

4. *Csengödy József, Juhász Miklós, Jakab Ferenc, Erdélyi Mihály:* Tapasztalataink a mesenterialis érelzáródások sebészeti kezelésében.

5. *Thurzó Rezső, Korányi György, Balogh Tibor:* Gyakori sérvek műtéti megoldásának egyes kérdései.

S z ü n e t

6. *Prof. Stefanics János:* A gyomor-nyombélfekély sebészeti kezelésének története.

7. *Ménesi László, Szalay István, Kósa János:* Plasztikai sebészeti lehetőségek az égettek kezelésében.

8. *Jámbor Gyula, Kocsis László, Kiss Lajos, Regős János:* Femoropoplitealis verőér-rekonstrukciós endarteriektomia, vagy bypass?

9. *Jakab Ferenc, Sugár István:* Az epekövesség keletkezésének és gyógyításának néhány időszerű kérdése.

10. *Hévizi Miklós, Kecskés Tibor, Hajdu Imre:* A bélcsatorna atypusos perforációs esetei.

A Magyar Pathológusok Társasága és a Magyar Onkológusok Társasága KROMPECHER ÖDÖN pályamunka díjazására 3000 forint pályadíjat tűz ki orvostanhallgatók és fogorvostanhallgatók számára.

A pályamunka címe: *A májda-ganatok aetio-pathogenesis.*

A pályamunka terjedelme az irodalommal és dokumentációval együtt maximum 80 oldal lehet.

A munkán csak a jelíge szerepelhet, melyhez mellékelni kell egy borítékot, rajta a jelígével, s a lezárt borítékban a nevet és lakcímet kell feltüntetni.

A pályamunka beadási határideje: 1979. november 30. Cím: Semmelweis Orvostudományi Egyetem II. Kórbonctani Intézet, 1091 Budapest, Üllői út 93.

A TMB Klinikai Orvosi Szakbizottsága 1979. április 9-én du. 2 órára tűzte ki *Tamás Ferenc dr.:*

„Az állkapocs ágon végzett prognia korrekciós műtétek szövödményei és azok megelőzése” c. kandidátusi értekezésének nyilvános vitáját az MTA Nagytermében.

Az értekezés opponensei: *Huszár György dr.*, az orvostudományok doktora, *Dénes József dr.*, az orvostudományok kandidátusa.

A TMB Klinikai Orvosi Szakbizottsága 1979. április 10-én, du. 2 órára tűzte ki *Bodósi Mihály dr.:* „Az arteria temporalis superficialis és az arteria cerebri media corticalis ágának anastomosisa” c. kandidátusi értekezésnek nyilvános vitáját az MTA Kistermében.

Az értekezés opponensei: *Pásztor Emil dr.*, az orvostudományok doktora, *Csanda Endre dr.*, az orvostudományok kandidátusa.

A TMB Klinikai Orvosi Szakbizottsága 1979. április 11-én, du. 2 órára tűzte ki *Szattlóczy Ernő dr.:* „A prenylamin^R gastroenterológiai hatása” című kandidátusi értekezésének nyilvános vitáját az MTA Nagytermében.

Az értekezés opponensei: *Bretán Miklós dr.*, az orvostudományok kandidátusa, *Csaly László dr.*, az orvostudományok kandidátusa.

A TMB Klinikai Orvosi Szakbizottsága 1979. április 12-én, du. 2 órára tűzte ki *Várkonyi Tibor dr.:* „Cukorfelszívódás a vékonybélből, a glucagon szabályozó szerepe” c. kandidátusi értekezésének nyilvános vitáját az MTA Kistermében.

Az értekezés opponensei: *Mózsik Gyula dr.*, az orvostudományok doktora, *Fischer Emil dr.*, a biológiai tudományok kandidátusa.

A Magyar Kardiológusok Társasága 1979. április 9-én, délután 6 órakor Budapesten, a Weil-teremben (V., Münnich F. u. 32.) tudományos ülést tart.

Üléseknök: *Mihóczy László dr.*

1. *Vecsey T., Nadas I., Medgyesi F., Mihóczy L.:* Megfigyeléseink mitralis prolapsusban — aetiopathogenetikai megfontolások (20 perc).

Felkért hozzászóló: *Világi Gy.*

2. *Medgyesi F., Wórum F., Vecsey T., Kovács P., Wórum I., Hegedüs I., Mihóczy L.:* Congenitalis junctionalis rhythmus bizonyítása complex elektrofiziológiai, haemodynamikai és non-invaszív vizsgálatokkal (10 perc).

3. *Békássy Sz., Vácsi G., Kocsár L., Gömörly A.:* Serum myoglobin szint változásai extracorporalis keringés alatt (15 perc).

4. *Faragó E., Kiss J., Gömörly A.:* Újabb szempontok a pericarditis és az endocarditis antibiotikus kezeléséhez szív műtétek alatt végzett

gyógyszerszövetszint meghatározások elemzése alapján (10 perc).

5. *Tamási L., Horváth S., Gömörly A., Bácsa S., Becsey T., Szegedi Gy.:* Szívizomellenes antitestek egyes szívbetegségekben (10 perc).

6. *Horváth S., Tamási L., Vecsey T., Kávai M., Szabó G., Szegedi Gy.:* A vírus carditis immunológiai vonatkozásai (10 perc).

A Magyar Arteriosclerosis Társaság 1979. április 11-én, 15.30 órakor, a Semmelweis OTE Gerontológiai Központ Könyvtárban (VIII., Somogyi Béla u. 33. fsz.) tudományos ülést rendez.

1. *Toncsév Hriszto (EÜM):* Lízozomális enzimek vizsgálata kísérleti arteriosclerosisban.

2. *Nánási András dr., Bonyhádi Katalin dr., Herendi Ildikó dr., Szóvátai Katalin dr., Kálmán Péter dr.:* Blokkolt pitvari tachikardia előfordulása idős korban.

3. *Szondy Éva, Füst György dr., Mezei Zsuzsa dr., Székely Judit dr.:* Keringő immunkomplexek szívinfarktusbán.

4. *Mezei Zsuzsa dr., Zimmermann Zsuzsa dr.:* Szívinfarktusbán gyanújával intenzív részlegre került betegek hosszabb távú prognózisa.

A Magyar Allergológiai és Klinikai Immunológiai Társaság 1979. április 18—19—20-án Szegeden, a Technika Háza előadótermében (Kigyó u. 4.) rendezi IX. Vándorgyűlését.

Témái:

I. *Allergiás betegségek gyermekkorban* (ápr. 18-án és 19-én de.).

II. *Immundeficiens állapotok kezelése* (ápr. 19-én).

III. *Az allergológia és klinikai immunológia aktuális kérdései* (ápr. 20-án de.).

1979. április 18., szerda, délelőtt 8.30 óra

1. *Prof. Hámori Artúr,* a Társaság elnöke: Megnyitó.

2. Üdvözlések.

3. Tiszteletbeli illetve levelező tagságról szóló diplomák átadása.

4. Tudományos díjak kiosztása.

I. *Allergiás betegségek gyermekkorban*

Üléseknök: *Boda Domokos.*
Titkár: *Wiltner Willibald.*

Quarles, W. J. (Hollandia): Penészgombák az allergológiai gyakorlatban (angol nyelven).

Romanski, B., Broda, S., Swiatkowski, M., Zbikowska, M. (Lengyelország): Dohányallergia coronaria betegségben szenvedő dohányosokban (angol nyelven).

Schneider, W., Ditscherlein, G. (NDK): Vesebiopsiák immunológiai és szövettani eredményei (német nyelven).

Szünet

Ülélnök: *Hámori Artúr.*

Titkár: *Gyurkovits Kálmán.*

Boda D. (Szeged): Fehérvérsejtek phagocytá funkciója és ennek zavarai (referátum).

1. *Maróti L., Csorba S., Nagy B.* (Debrecen): Polymorphonuclearis és mononuclearis leukocyták chemotaktikus mozgása újszülöttkorban.

2. *Daróczy J., Török É., Feldmann J., Pleskott K.* (Bpest.): Makrophágok morfológiai jellemzői gyermekkori fatális granulomatosisban.

3. *Alföldy P., Lemmel, E.-M.* (Bpest., Mainz): Quantitatív NBT-redukciós teszt alkalmazása a makrophágok vizsgálatára.

4. *Balázs Cs., Kálmán K., Borodás L., Bakó Gy., Csongor J., Leövey A.* (Debrecen): A polymorphonuclearis granulocyták funkciójának vizsgálata farmakológiai jelenlétében.

Szünet

Ülélnök: *Rácz István.*

Titkár: *Daróczy Judit.*

Osváth P. (Bpest.): Tehéntej intoleranciák klinikuma, immun-nemimmun mechanizmusa (referátum).

5. *Nagy B., Csorba S., Varga S., Maródi L.* (Debrecen): A colostrumsejtek morfológiája, vitalitása és funkciója.

6. *Szatlóczky E., Miskovits, E., Gyarmati L., Csépai M., Zalay L., Csákváry G., Bozaly I.* (Bpest.): A szerzett lactose intolerancia mikrobiológiai és terápiás vonatkozásai.

Szünet

Szerda délután 15 óra

Ülélnök: *Erdős Zoltán.*

Titkár: *Nagy Béla.*

Miltényi M. (Bpest.): Allergiás vesebetegségek a gyermekkorban (referátum).

Gofman L. (Pécs): Az öröklődő nephritis pathogenesise (referátum).

7. *Túri S., Hudák J., Szabó É., Márkus V.* (Szeged): Glomerulopathiás és pyelonephritises betegek keringő szervellenes antitest vizsgálata indirekt immunfluorescentiás módszerrel.

8. *Nagy J., Bajtai G., Szücs Gy., Füst Gy., Brach H., Süle T., Ambrus M., Deák Gy., Hámori A.* (Pécs): Vírus-antigén immun-komplexek szerepe IgA-glomerulonephritisben.

Szünet

Ülélnök: *Karmazsin László.*

Titkár: *Rajkai Irén.*

Kaiser G. (Szeged): Az anyamagzati immunológia kölcsönhatásai (referátum).

9. *Kozma L., Stenszky V., Endrődi I.* (Debrecen): Cytotoxikus el-

lenanyagok szerepe a foeto-maternális kapcsolatban.

10. *Végh P., Erdős É., Jánossy T., Petri G.* (Szeged): Szuppresszor sejtek szerepe a transzplantációs immuntoleranciában.

1979. április 19., csütörtök, délelőtt 9 óra

Ülélnök: *Szilágyi Tibor.*

Titkár: *Sipka Sándor.*

Kleine-Natrop, H. E. (NDK): Teendők gyermekkori atopiás bőrelváltozások esetén (referátum, német nyelven).

Beregszászi Gy. (Debrecen): Allergiás — főként I. típusú — reakciók mediátorai (referátum).

11. *Kelemen J., Póder Gy., Romhányi I., Cserháti E., Erdős Z.* (Bpest.): Farmakodinámiai vizsgálatok asthmás gyermekek terhelés, histamin, ill. acetylcholin okozta bronchospasmusában.

12. *Halmai Zs., Szócska M.* (Bpest.): Háziporkivonatokkal végzett allergiás tesztek és a háziporok ataktartalmának összefüggéséről.

13. *Vadász A., Osváth P., Fornai K., Marosvári E.* (Bpest.): Obstruktív bronchitisben és asthmában szenvedő gyermekek Bricanyl szirup kezelésével szerzett tapasztalatok.

14. *Osváth P., Szócska M.* (Bpest.): Új orális asthma prophylacticum (Zaditen-Sandoz) alkalmazása gyermekekben.

15. *Hajós M., Török E.* (Bpest.): Zaditen szirup, illetve kapszula alkalmazásával nyert klinikofarmakológiai tapasztalatok gyermek és felnőtt asthmásokban.

16. *Cserháti E., Mezei Gy., Kelemen J.* (Bpest.): Az asthmás gyermekek megváltozott életmódja a korszerű kezelés és gondozás eredményeképpen.

17. *Orosz M., Magyar L., Nagy P.* (Bpest.): Az áramlási paraméterek változásai és allergiás rhinitis és asthma bronchiale tünettmentes és aktív fázisában.

Szünet

Tudományos film vetítése (FISONS)

II. Immundeficiens állapotok kezelése

Ülélnök: *Leövey András.*

Titkár: *Póger György.*

Strejcek, J. (Csehszlovákia): Stomatitis aphthosa és immunodeficientia (referátum, német nyelven).

Karmazsin L. (Debrecen): Immundeficiens állapotok a gyermekkorban (referátum).

18. *Gimpl F., Nyiredy G., Szolár R.* (Bpest.): Humoralis ellenanyaghiányos állapot tudósztövőd-ményekkel, hosszan tartó substitutiós és antibioticus kezelés.

19. *Szemere P., Nevigostényi Gy., Zaidai J., Istók M.* (Bpest.):

Szelektív IgA hiányos gyermekek celluláris immunreaktivitásának vizsgálata.

20. *Rajkai I., Ambrus M., Varga L., Péley I.* (Pécs): A supportivtherápia kérdései ataxia teleangiectasiában.

Szünet

Délután 15 óra

Ülélnök: *Hajós Mária.*

Titkár: *Katona Zoltán.*

Jäger, L., Metzner, G. (NDK): MEM-technika alkalmazása a klinikai immunológiában (referátum, német nyelven).

Zavázal, V. (Csehszlovákia): A mezőgazdasági allergia új problémái (referátum, német nyelven).

Szilágyi T., Sipka S. (Debrecen): Lymphokinek (referátum).

Szegedi Gy. (Debrecen): Transfer faktor a klinikai gyakorlatban (referátum).

Szünet

Ülélnök: *Jákó János.*

Titkár: *Halmai Zsuzsanna.*

21. *Nékám K., Kalmár L., Láng I., Gergely P., Petrányi Gy.* (Bpest.): Anyagcseregátló anyagok alkalmazása a transfer faktor hatásmechanizmusának vizsgálatában.

22. *Rácz I., Temesvári E.* (Bpest.): Bőrpróbák változása egy új immunstimuláns (Gamma-L-glutamyl-taurin) hatására.

23. *Lukács K., Berényi E., Kávai M., Sonkoly I., Szegedi Gy.* (Debrecen): A transfer faktor és levamisol hatása a monocyták phagocytá funkciójára és chemotaxisra.

24. *Pozsonyi T., Jakab L., Fehér J., Cseh K.* (Bpest.): A levamisol *in vitro* hatása a histamin gátolt B-rosetta képző T-lymphocytá subpopulációra LED-ben.

25. *Katona Z., Nádasdy T., Mohay J.* (Szeged): Prostaglandinok szerepe a rosettaképzés szabályozásában.

26. *Kerepesi T., Szombathy G.* (Nyíregyháza): Primer immundefectus három esete.

1979. április 20., péntek, reggel 8 óra

III. Az allergológia és klinikai immunológia aktuális kérdései

Ülélnök: *Simon Miklós.*

Titkár: *Erdős Éva.*

27. *Nagy K., Balázs Cs., Leövey A.* (Debrecen): A keringő immun-komplexek összehasonlító vizsgálata Basedow-kóros betegekben.

28. *Szabó É., Husz S.* (Szeged): Az IgA immunkomplex depozíció klinikopathológiai sajátosságai.

29. *Dankó K., Kávai M., Lukács K., Sonkoly I., Szegedi Gy.* (Debrecen): Monocytá-Fc-, C₃-receptor és phagocytá funkció autoimmun betegségekben.

30. *Lázár Gy., Husztik E., Szabó É.* (Szeged): Immunológiai úton

előidézett peliosis hepatis patkányban.

31. **Tóth-Kása I., Husz S., Simon M.** (Szeged): Szérumfehérje eltérések krónikus urticariás betegekben.

32. **Feldmann J., Daróczy J., Jobbágy A.** (Bpest): Immunglobulin kimutatása immunoelektromikroszkópos módszerrel dermatopathológiai kórképekben.

Szünet

Üléselnök: **Wiltner Willibald.**

Titkár: **Tóth-Kása Izabella.**

33. **Mészáros Cs., Debreczeni M., Balogh E.** (Debrecen): Serum IgA meghatározások bőrbetegekben.

34. **Somos Zs., Tóth E., Csontos F., Sélley E., Gróf P.** (Pécs): Helyi fertőzések és a cervicalis és vaginalis váladék tartalmazta immunglobulinok vizsgálata.

35. **Temesvári E., Horváth A., Soós Gy.** (Bpest.): DNCB szenzibilizáció hatása különböző kémiai anyagokkal szembeni kontakt érzékenységre.

36. **Petri I., Petri I., Borgulya J., Kalmár F.** (Szeged): A celluláris immunválasz in vitro vizsgálata emésztőszervi carcinomás betegekben.

37. **Horváth M., Varsányi M., Ladányi A.** (Bpest.): Oradexon, Imurán, Heparin és Clofibrát celluláris immunválaszra gyakorolt hatásának in vitro vizsgálata érbetegségekben.

38. **Takács L., Virágh Sz., Jákó J.** (Bpest.): A vastagbél immunglobulint termelő sejtjeinek vizsgálata monoclonalis gammopathiákban.

Szünet

Üléselnök: **Osváth Pál.**

Titkár: **Somos Zsuzsanna.**

39. **Nagy L.** (Bpest.): A hisztamin hatása asthma bronchialisok limfocitáira.

40. **Szabó M., Szerze P.** (Debrecen): Új Tavegyl analógokkal (EGYT 1909 és EGYT 2062) szerzett klinikai tapasztalatok.

41. **R. Tóth K., Szellier A., Regényi B.-né, Gróf P.** (Pécs): A patkány hasúri hízósejtek histamin-tartalmának meghatározásáról.

42. **Juszupova Sz., Rédei I.** (Debrecen): Disodium cromoglycat hatása a patkány hízósejt rosetta képzésére.

43. **Dobozy A., Hunyadi J., Kenderessy Sz. A., Simon H.** (Szeged): A gyógyszerérzékenység laboratóriumi vizsgálata.

44. **Baló-Banga J. M., Molnár L., Leibinger J.** (Bpest.): Gyógyszerallergiás gyors, in vitro kimutatása lymphocytá kromatinaktivációs analízissel.

45. **Vértes L.** (Visegrád): Az időskori immunológiáról.

46. **Molnár L., Baló-Banga J., Leibinger J., Biró J., Rácz I.**

(Bpest.): Neutrofil granulocyták immunkomplex-szel stimulált phagocytosisának változása idős korban.

47. **Boros P., Münnich D., Kávai M., Szabó G.** (Debrecen): Celluláris immunológia és monocytá funkciós vizsgálatok brucellosis betegekben.

Elnöki zárszó.

Tájékoztató

Vetítési lehetőségek: 50 × 50 mm-es dia, 16 mm-es filmvetítés. A referátumok időtartama 20 perc, az előadásoké 8 perc. Az előadásokat vita követi (kb. 5–5 perc).

Kongresszusi Iroda: a Technika Házában a kongresszus ideje alatt reggel 8 órától délután 18 óráig (április 20-án fél 8-tól 14 óráig). Egyéb információs lehetőség: Gyermekklinika irodája, 6724 Szeged, Korányi fasor 18., tel.: 10-565, 10-222.

Részvételi díj: 150,— Ft, melyet a Szeged Tourist által küldött csekkuponon kérjük befizetni.

Levélcím: **Boda Domokos dr.**, a vándorgyűlés elnöke, 6701 Szeged, Pf.: 471, Gyermekklinika.

A **Veszprémi Akadémiai Bizottság Véralvadás Munkacsoportja**, a **Pécsi Akadémiai Bizottság Véralvadás- és Cytológiai Munkacsoportja** 1979. április 19-én és 20-án Veszprém-ben, az Akadémiai Bizottság Székházában (Tolbucsin u. 37.) **thrombocytá szimpoziumot** rendez.

Április 19. (csütörtök) 9.30 óra

Megnyitó.

Elnök: **István Lajos, Nagy Ibolya.**

1. **Kelényi Gábor** (Pécs): A thrombocyták pathomorphológiája.

2. **Burger Tibor** (Pécs): A thrombocyták élettartama.

3. **Schmelczter Matild** (Pécs): Thrombocytá sequestratio és rak-tározás.

Szünet

Elnök: **Rák Kálmán, Harsányi Veronika.**

5. **Krizsa Ferenc** (Szeged): A thrombocytá-képzés regulatiója.

5. **Hasitz Mária** (Budapest): A thrombocytá membrán fehérje biokémiája.

Szünet

14.00 óra

Elnök: **Kelényi Gábor, Krizsa Ferenc.**

6. **M. Tóth Antal** (Veszprém): A thrombocytá-funkciók vizsgálata.

7. **Kaiser Gabriella** (Szeged): A thrombocytá-ellenanyagok vizsgálata.

8. **Losonczy Hajna** (Pécs): A thrombocytá-aggregatio gyógyszeres befolyásolása.

9. **Horváth Mihály** (Balatonfüred): Radioaktive jelzett thrombocyták az in vivo diagnosztikában és kliniko-farmakológiai kontrollja.

10. **Zillich Pál** (Medicor, Budapest): Thrombocyták vizsgálata részecskeszámoló berendezéssel.

15.30 óra

Fórum

Április 20. (péntek) 9.00 óra

Elnök: **Burger Tibor, M. Tóth Antal.**

11. **Rák Kálmán** (Debrecen): Az örökletes thrombopathiák.

12. **Nagy Ibolya** (Pécs): A szerzett thrombocytopeniák és thrombopathiák.

13. **Harsányi Veronika** (Budapest): A thrombocytá substitutio.

Szünet

Elnök: **Nagy Ibolya, Kaiser Gabriella.**

14. **Marton Éva, István Lajos** (Szombathely): A thrombocytá substitutio haematológiai betegségeknél.

15. **Giczey Sarolta, Marton Éva, István Lajos** (Szombathely): A splenektomia helye a thrombopeniás állapotok kezelésében.

16. **Pásztor Enikő** (Pécs): Thrombopeniás betegek stomatológiai el-látása.

11.45 óra

17. **Összefoglaló kerekasztal-konferencia.**

Résztevők: **Bariska Ilona, B. Egyed Ágnes, Burger Tibor, Harsányi Veronika, Horváth Mihály, István Lajos, Krizsa Ferenc, Nagy Ibolya, Rák Kálmán, M. Tóth Antal.**

Szállásbiztosítás: Hotel Veszprém, Budapest u. 6. 8200 (Tel.: 80-12-345), vagy IBUSZ Fízetővendég-szolgálat Kirendeltség Veszprém, Budapest u. 6. 8200 (Tel.: 80-12-191.).

A **Magyar Szemorstársaság** 1980. március 28—29-én Budapesten, a Semmelweis-teremben (VIII., Szentkirályi u. 21.) **nagygyűlést** tart.

Főtéma: **A gyermekkor szemészeti problémái.**

A részvételi szándék és előadások bejelentési határideje: 1979. június 30. Cím: Magyar Szemorstársaság, Budapest, Tömő u. 25—29. 1083.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEK

(177/a)

Tapolca Város Tanácsa Egyesített Egészségügyi Intézmény kórházigazgató főorvosa pályázatot hirdet Tapolcán (Tapolca, Ady E. u. 1-3. 8301) újonnan szervezett városi körzeti orvosi állásra.

Belgyógyászati szakképesítéssel rendelkezők előnyben részesülnek. A városban központi ügyelet működik.

Lakás a Városi Tanács V. B. biztosít. Bérézés a 3/1977. (VIII. 19.) EÜM-MÜM együttes rendeletnek megfelelően.

Mészáros István dr.,
az orvostudományok kandidátusa
kórházigazgató főorvos

(178)

Parád nagyközség Közös Tanácsa (Parád, Kossuth Lajos út 91. 3240) pályázatot hirdet körzeti orvosi állás betöltésére. A körzet székhely; községe: Bodony, kapcsolt települése: Parásasvár.

Illetmény a 3/1977. (VIII. 19.) EÜM-MÜM sz. együttes rendelet alapján + körzeti orvosi ügyeleti díj + úti-átalány.

Szolgálati lakás teljes komforttal, be-költözhető.

Turcsányi Miklósné
vb-titkár

(179)

Tapolca Város Tanács Végrehajtó Bizottsága pályázatot hirdet az Egyesített Egészségügyi Intézmény sümegi intézete I. sz. neuro-psychiatriai osztályára áthelyezés miatt megüresedett **osztályvezető főorvosi** állás betöltésére. Az álláshoz lakás rendelkezésre áll.

Bérézés a 3/1977. (VIII. 19.) EÜM-MÜM sz. együttes rendeletnek megfelelően.

Mészáros István dr.,
az orvostudományok kandidátusa
kórházigazgató főorvos

(180)

Tapolca Város Tanácsa Egyesített Egészségügyi Intézmény kórházigazgató főorvosa (Tapolca, Ady E. u. 1-3. 8301) pályázatot hirdet az intézmény sümegi rendelőjében áthelyezés folytán megüresedett két fő **fogorvosi** állásra.

Orvosházaspár előnyben. Bérézés a 3/1977. (VIII. 19.) EÜM-MÜM sz. együttes rendeletnek megfelelően.

Mészáros István dr.,
az orvostudományok kandidátusa
kórházigazgató főorvos

(181)

Tapolca Város Tanácsa Egyesített Egészségügyi Intézmény kórházigazgató főorvosa (Tapolca, Ady E. u. 1-3. 8301) pályázatot hirdet Tapolcán újonnan szervezett **gyermekkörzeti orvosi** állásra.

Orvosházaspár előnyben. Lakást az álláshoz az intézmény biztosít.

Bérézés a 3/1977. (VIII. 19.) EÜM-MÜM sz. együttes rendeletnek megfelelően.

Mészáros István dr.,
az orvostudományok kandidátusa
kórházigazgató főorvos

(182)

Tapolca Város Tanácsa Egyesített Egészségügyi Intézmény kórházigazgató főorvosa (Tapolca, Ady E. u. 1-3. 8301) pályázatot hirdet Tapolcán újonnan szervezett **üzemorvosi** állásra.

Orvosházaspár előnyben. Lakás megbeszélés szerint.

Bérézés a 3/1977. (VIII. 19.) EÜM-MÜM sz. együttes rendeletnek megfelelően.

Mészáros István dr.,
az orvostudományok kandidátusa
kórházigazgató főorvos

(183)

Tapolca Város Tanácsa Egyesített Egészségügyi Intézménye kórházigazgató

főorvosa (Tapolca, Ady E. u. 1-3. 8301) pályázatot hirdet Balatonedericsen újonnan szervezett **gyermekkörzeti orvosi** állásra.

Az álláshoz lakás rendelkezésre áll. Bérézés a 3/1977. (VIII. 19.) EÜM-MÜM sz. együttes rendeletnek megfelelően.

Mészáros István dr.,
az orvostudományok kandidátusa
kórházigazgató főorvos

(184)

Tapolca városi Tanács Egyesített Egészségügyi Intézmény kórházigazgató főorvosa (Tapolca, Ady E. u. 1-3. 8301) pályázatot hirdet Tapolcán áthelyezés miatt megüresedett **gyermekkörzeti orvosi** állásra.

Az állás elfoglalásával lakás biztosított.

Bérézés a 3/1977. (VIII. 19.) EÜM-MÜM sz. együttes rendeletnek megfelelően.

Mészáros István dr.,
az orvostudományok kandidátusa
kórházigazgató főorvos

(185)

Tapolca városi Tanács Egyesített Egészségügyi Intézménye kórházigazgató főorvosa (Tapolca, Ady E. u. 1-3. 8301) pályázatot hirdet Tapolcán áthelyezés miatt megüresedett **III. számú felnőtt körzeti orvosi** állásra.

Orvosházaspár előnyben. Lakást az álláshoz az intézmény biztosít.

Bérézés a 3/1977. (VIII. 19.) EÜM-MÜM sz. együttes rendeletnek megfelelően.

Mészáros István dr.,
az orvostudományok kandidátusa
kórházigazgató főorvos

(186)

A Magyar Tudományos Akadémia Kísérleti Orvostudományi Kutató Intézete pályázatot hirdet a Morfológiai osztályon megüresedett **kutatói** állás betöltésére.

A felvételre kerülő feladata hisztológiai és citokémiai kutatásokban való részvétel, elsősorban a fizikai alapelvekre épülő (pl. elektronmikroszkópos röntgen mikroanalízis, elektrodiffrakció, polarizációs és interferencia-mikroszkópos, fotometriás, radioizotópos stb.) mérési eljárások bevezetése, kivitelezése, az eredmények interpretációja, csoportmunka keretében.

Az alkalmazás feltételei: egyetemi végzettség, egy idegen nyelv (elsősorban angol) ismerete, kutatómunkában való jártasság.

A pályázatokat részletes önéletrajz, oklevél fotómásolat, esetleges nyelvvizsga bizonyítványt valamint eddigi tudományos közlemények jegyzékének kíséretében az intézet igazgatójának címzeve (Budapest, 9. Pf. 67. 1450) ezen hirdetés megjelenésétől számított 15 napon belül kérjük eljuttatni.

Stark Ervin dr.
igazgató

(187)

A Kiskunfélegyháza városi Tanács V. B. Egészségügyi Osztályának vezetője (Kiskunfélegyháza, Kossuth u. 1. 6100) pályázatot hirdet a városi Tanács Kórház-Rendelőintézet laboratóriumában, áthelyezés folytán megüresedett **osztályvezető főorvosi** állásra.

Kulcsszám: 2103.
Bérézés a szolgálati időtől függően a 3/1977. EÜM-MÜM sz. utasítás szerint. Lakás biztosított. Pályázhatnak azok, akik a 19/1978. EÜM sz. utasításban foglalt feltételekkel rendelkeznek.

Pályázati határidő: a hirdetés megjelenésétől számított 30 nap.

Szabó Mária dr.
városi főorvos

(188)

A Kiskunfélegyháza Városi Tanács V. B. Egészségügyi Osztályának vezetője (Kiskunfélegyháza, Kossuth u. 1. 6100) pályázatot hirdet a városi Tanács Kórház-Rendelőintézet Bőr- és Nemi-beteg-gondozó intézetben áthelyezés folytán megüresedett **gondozóintézeti főorvosi** állásra.

Kulcsszám: 2103.
Bérézés: szolgálati időtől függően a

3/1977. EÜM-MÜM sz. utasítás szerint. Lakás biztosított.

Pályázhatnak azok, akik a 19/1978. EÜM sz. utasításban foglalt feltételekkel rendelkeznek.

Pályázati határidő: a hirdetés megjelenésétől számított 30 nap.

Szabó Mária dr.
városi főorvos

(189)

Erd városi Tanács V. B. Szakorvosi Rendelőintézetének igazgató főorvosa pályázatot hirdet üresen álló **szemész-szakorvosi, szakkörvosi** állásra. Szakképesítés nélküli fiatal orvosok is pályázhatnak.

A jelentkező a Pest megyei Semmelweis Kórház szemészeti osztályára nyer kirendelést négy évre, illetőleg amennyi idő még szükséges a szakorvosi képesítés megszerzéséhez, egy-éves kórházi gyakorlat után heti két, esetleg három alkalommal kijárással a szakrendelést el tudja látni.

Szükség esetén a lakás megbeszélés tárgyát képezi. Végleges állásvállalás után a városi tanács lakást mindenképpen biztosít az igénylőnek.

Bodnár Béla dr.
r. i. ig. főorvos

(190)

Erd Városi Tanács V. B. Szakorvosi Rendelőintézet igazgató főorvosa pályázatot hirdet 1979. március 1-ével megüresedett Erd-parkvárosi **felnőtt körzetorvosi** állásra.

Az állás Budapestről kijárással is ellátható, de indokolt esetben a tanács háromszobás lakást biztosít.

Belgyógyász szakorvos, hosszabb kórházi, körzetorvosi gyakorlattal rendelkező előnyben részesül.

A városban 14 körzetorvos működik és központi ügyelet van szervezve.

Bodnár Béla dr.
r. i. ig. főorvos

(191)

Miskolc megyei Város Tanácsa V. B. Semmelweis Kórház-Rendelőintézet (Miskolc, Csabai kapu 9. sz. 3501) igazgató főorvosa pályázatot hirdet 3 **gyermekkörzeti orvosi** állásra.

Az állások közül kettő azonnal, egy pedig 1979. július 1-vel tölthető be.

Besorolás a 3/1977. EÜM-MÜM sz. együttes utasítás szerint, szolgálati időtől függően történik.

Kinevezés alkalmával orvos-garzon, 1980 év folyamán tanácsi lakás kiutalást biztosítunk.

Jánváry Anna dr.
kórházigazgató főorvos

(192)

Baja városi Járási Kórház igazgató főorvosa pályázatot hirdet az intézet területén megüresedett:

1 fő **ideggyógyász szakorvosi** (gondozási feladatok ellátása is szükséges),
1 fő **psychiátriai szakorvosi**,

1 fő **Járási gyermekgyógyász szakorvosi** állásra.

Besorolás a 3/1977. EÜM-MÜM sz. együttes utasítás szerint, szolgálati időtől függően történik.

Lakás megévezés tárgyát képezi.

Maros Tivadar dr.
kórházigazgató főorvos

(193)

A Balatoni Úttörőváros vezetője pályázatot hirdet a Balatoni Úttörőváros Egészségügyi Központjánál (Zánka, Balatoni Úttörőváros 8250) áthelyezés következtében megüresült 1 fő **fogorvosi** állásra.

A fogorvosi rendelő újonnan felszerelt, korszerű. Az álláshoz férőhelyet, kedvezményes étkezést biztosítunk. Illetmény a 3/1977. (VIII. 19.) EÜM-MÜM sz. együttes rendelet szerint + 500,- Ft munkahelyi pótlék.

Az állás betöltése bejárással vagy rész munkaidőben is megoldható. Bejárással esetén útiköltség térítést biztosítunk.

Előnyben részesülnek a gyermekfogászati szakképesítéssel vagy iskolafogászati gyakorlattal rendelkező pályázók.

Nádházi Lajos
úttörőváros vezető

(194)

Budapest XIII. Tanács V. B. Egyesített Gyógyító-Megelőző Intézmény (Budapest XIII., Róbert Károly krt. 82-84) főigazgató orvos pályázatot hirdet 2 fő **körzeti orvosi** állásra.

Illetmény kulcsszám szerint, szolgálati időtől függően.

A szabályszerűen felszerelt pályázatot az intézmény főigazgató főorvosához kell benyújtani. **Selmec Imre dr.** főigazgató főorvos

(195)

Kál nagyközségi Közös Tanács elnöke (Kál, Fő út felső 2. sz. 3350, Heves megye) pályázatot hirdet **körzeti védőnői** állás betöltésére.

Az állás azonnal betölthető.

Az illetmény megállapítása a 3/1977. (VIII. 19.) EüM-MüM sz. együttes rendelet alapján, a munkakörre megállapított kulcsszám szerint történik.

Csatolt település miatt útiátalány biztosítva van.

Farkas Pál tanácselnök

(196)

A városi Tanács Egyesített Gyógyító-Megelőző Intézete (Orosháza, Könd u.

59.) igazgató főorvosa pályázatot hirdet 1 fő **szemészorvosi** állásra, elsősorban szakorvosok pályázatainak, de szakképesítés nélküli orvosok pályázatát is elfogadjuk.

Bérezés az érvényes rendelkezés (kiemelt) szerint.

Lakás megbeszélés tárgyát képezi.

Gazdag István dr. igazgató főorvos

(197)

A Fővárosi János Kórház-Rendelőintézet (Budapest XII., Diósárok u. 1. 1125) főigazgató főorvosa pályázatot hirdet a kórház neuro-psychiatriai osztálynak **segédorvosi** állására, változó munkahellyel.

Neurológiai vagy pszichiatriai szakorvosi képesítéssel rendelkezők előnyben részesülnek.

Bérezés a 3/1977. (VIII. 19.) EüM-MüM sz. együttes rendelet szerint.

Sinkovics Mátyás dr. főigazgató főorvos

(198)

Nógrád megyei Tanács V. B. Egészségügyi Osztály vezetője (3101 Salgó-

tarján, Rákóczi u. 192.) pályázatot hirdet a megüresedett **osztályvezető-helyettes megyei orvosi** állásra, melynek kulcsszáma 6108.

Az állás betöltéséhez az Általános Orvostudományi Karon szerzett diploma szükséges és előnyben részesülnek az egészségügyi szakvizsgával és az igazgatási gyakorlattal rendelkező pályázók.

Lakás biztosított. Bérezés az érvényben levő jogszabályok szerint.

A pályázat benyújtásának határideje a meghirdetéstől számított 30 nap.

Harakály Mária dr. osztályvezető megyei főorvos

(199)

A Sárvári Városi Tanács V. B. Kórház-Rendelőintézet igazgató főorvosa (9601 Sárvár, Rákóczi u. 30.) pályázatot hirdet: 1 fő **körzeti gyermekorvosi** állásra, 2 fő **üzemi körzeti orvosi** állásra. Illetmény szolgálati időtől függően.

Lakást a városi tanács biztosít.

Orvosházaspárok előnyben részesülnek.

Atanasov György dr. igazgató főorvos

MEGJELENT

SZEMÉSZET 1979. 1. szám

Radnóty Magda, Németh Béla: Adatok a melanoma malignum ultrastruktúrájához.

Antti Vannas, Pekka Ruusuvaara: Lágyszöveti contact lencsével szerzett tapasztalataink.

Imre György: Acrylat-lemez interlamellaris beültetése duzzadt szaruhártyába.

Gábrriel István: Katarakta és nagyfokú myopia.

Janáky Márta, Benedek György, Dobranovics Ilona: Látókérgi kiváltott választék vizsgálata alkoholista betegeknél.

Kahánné László Ilona, Deák Andrea: Arginin szintézis a corneában.

Tóth Ferenc: Az ulcus serpens corneae előfordulása a mai gyakorlatban.

Betkó János: A papilla megítélése a gyermekkorban.

Nagy Margit, Vígváry László: A cornea foitost dystrophiájának kapcsolata degeneratív porc betegséggel.

Dóczy László, Málnási Zsuzsa, Hegedűs Rudolfiné, Kádár Istvánné: A kancsal gyermekek korai gondozásának eredményei Szegeden.

Létai György: Az extramacularis fixálás kezelése macula ingerléssel.

Turi Éva: Malherbe epithelioma.

FÜL-ORR-GÉGEGYÓGYÁSZAT 1979. 1. szám

Megemlékezés.

Ribári Ottó dr., Révész Györg dr., A stapredectomia késői eredményei.

Szelecsényi Judit dr., Nagy Györgyi dr., Bátail István dr., Bauer Miklós dr.: Meatocisternographiával nyert tapasztalataink.

Tary Erzsébet dr., Réti Csaba dr., Hirschberg Jenő dr.: Csecsemő- és gyermekkorú sinusitisek szövődményei.

Jasper Antal dr., Lichtenberger György dr.: Baleset utáni gége- és légesóka-rsodás műtéti megoldása.

Zsámbergyer György dr., Somi Ildikó dr.: Középarcesont törések kezelése ballon technikával.

Sarkady László dr., Anniko Matti dr.: A belsőfüli toxikus károsodásai II.

Heger Flóris dr.: Az intralaryngealis strumáról.

Salomváry László dr.: Ritka garat-fejlődési rendellenesség műtéti megoldása.

Tóth Zsuzsanna dr., Csepregi Erzsébet dr.: Lövedék eltávolítása a rostasejtekből endonasalisán rtg képerősítő segítségével.

Basa Antal dr., Hargitai Klára dr. és Szabó László Gábor dr.: Toxoplasmosis előfordulása tonsillában.

Petrás Sarolta dr., Krutys Miklós dr.: A dobüregi paragangliomáról.

Götze Árpád dr. és mtsai: A fiatalkori hallási és beszédfigyeltésségek helyzete Magyarországon.

Alföldy Jenő dr.: A magyar és nemzetközi fül-orr-gégegyógyászat története.

ORVOS ÉS TECHNIKA 1979. 1. szám

Németh László: Fluid elemek az orvos-technikában.

Gubacsi László dr., Zseni József, Jármái Árpád dr.: Az egészségügyi dokumentáció mikrofilm-archiválásának tapasztalatairól.

Nagy Éva dr., Boros Péter dr.: Gondolatok Budapest Főváros Tanácsa egészségügyi intézményei orvostechnikai ellátottságának elemzése alapján.

RHEUMATOLOGIA, BALNEOLOGIA, ALLERGOLOGIA 1979. 1. szám

Merétey Katalin dr., Konrad Katalin dr., Böhm Ute dr., Falus András dr., Seszták Magdolna dr., Bozsoék Sándor dr.: IgE-szintek vizsgálata ízületi megbetegedésekben.

Horváth Attila dr., Ablonczy Éva dr., Molnár László dr., Baló-Banga J. Mátyás dr., Leibinger János dr., Rácz István dr.: Immunkomplex facitációs vizsgálata lupus erythematosusban.

Pálvölgyi Richárd dr., Balla László dr.: Adatok az öregkori izomváltozások röntgenmorfológiájához.

Gáspárdy Géza dr.: A láb megbetegedése rheumatoid arthritissben I. Az adatok feldolgozás elvi kérdései.

Bély Miklós dr., Keller Mária dr., Tanaka Dezső dr., Fodor István dr.: A traumás és a vascularis eredetű aszeptikus csont-necrosis összehasonlító kísérletes vizsgálata.

Ahmet el Ghobarey, Logie S. Bain, Bálint Géza dr., W. Carson Disk, W. Watson Buchanan: Polymyalgiás beteganyagunk.

Weisz Mária dr., Páll Katalin, Grósz Éva dr.: A sarcoidosis mozgásszervi vonatkozásai.

Udvarhelyi Iván dr.: Eredménytelen csípő-arthrodesis után behelyezett totál endoprothesis.

Endre László dr., Osváth Pál dr., Péter Ferenc dr.: Tojás és tehéntej speci-

fikus IgE-típusú ellenanyagok meghatározása allergias borbetegségben szenvedő gyermekeken.

BŐRGYÓGYÁSZATI ÉS VENEROLOGIAI SZEMLE 1979. 1. szám

Rácz István dr.: Király Kálmán dr. (1919-1978).

Pastinszky István dr.: Nebenführer László dr. (1897-1978).

Vincze Erzsébet dr., Korossy Sándor dr., Nebenführer László dr., és Balog Rozália dr.: A leggyakoribb gumigyógyászati segédanyagok mint allergének.

Than Zoltán dr. és Hrabovszky Tamás dr.: Ulcus crurisos betegek phlebographiás vizsgálata.

Dobozy Attila dr. és Simon Miklós dr.: Hidrokortizon-17-butirat hatása az antibiotikumok percutan abszorpciójára.

Dobozy Attila dr., Hunyadi Sándor dr. és Simon Miklós dr.: Kettős-vak vizsgálatok hidrokortizon-17-butirat tartalmú (LocoidR) készítményekkel.

Fülöp Éva dr.: LocoidR készítmények alkalmazásának lehetőségei alopeciában.

Török Éva dr. és Soós Gyöngyvér: Hidrokortizon-17-butirat kenőcs alkalmazása gyermekkorú atopias dermatitisben.

Temesvári Erzsébet dr., Kövesi György dr. és Várkonyi Viktória dr.: Papillon-Lefevre-szindróma.

PNEUMONOLOGIA HUNGARICA 1979. 2. szám

Böszörményi Miklós dr.: A primer malignus tüdődaganatok gyogyeredményének értékelési módszere.

Acketa M., Goldman S.: A krónikus bronchitis epidemiológiája Újvidéken, különös tekintettel az aetiológiára.

Kubik A., Feutereisl, R., Felkel H., Gallas J., Krejbich J.: A krónikus nem specifikus légzőszervi betegség tanulmányozásából levonható következtetések jelentősége a fiatalok dohányzás elleni programjának kialakításában Csehszlovákiában.

Lukjan Zofia: A levegőtisztasági és a dohányzás hatása a krónikus tüdőbetegségek epidemiológiájára öt ipari üzem munkásai között.

Vargha Géza: Újabb adatok az obstructív ventilációzavar kialakulásának és visszaféjződésének kérdéséhez.

Madách Adám: Scimitar-vena többszörös csigolyatest és borda fejlődési rendellenességgel szövődött esete.

Böszörményi-Nagy György: A reziduális légúti obstrukció jellege asthma bronchialisban.



ELŐADÁSOK-ÜLÉSEK

Dátum	Helye	Rendező	Tárgy
1979. ápr. 6. péntek	Föv. Heim Pál Gyermekkorház előadóterme, VIII., Üllői u. 86., „H” ép.	délután 14 óra	Föv. Heim Pál Gyermekkorház-Rendelőintézet
1979. ápr. 6. péntek	Orsz. Reuma és Fizioterápiás Intézet klubterme, II., Frankel L. u. 25.	délután 14 óra	Magyar Rheumatológusok Egyesülete
1979. ápr. 9. hétfő	Pécsi OTE Központi Épület	délután 16 óra	Pécsi Orvostudományi Egyetem Tudományos Szakcsoportja
1979. ápr. 10. kedd	Szegedi Akadémiai Bizottság Székháza ülésterme, Somogyi B. u. 7.	délután 16 óra	Szegedi Akadémiai Bizottság és a Szegedi Orvostudományi Egyetem Tudományos Szakcsoportja
1979. ápr. 11. szerda	Orsz. Reuma és Fizioterápiás Intézet klubterme, II., Frankel L. u. 25.	délelőtt 7.30 óra	Orsz. Reuma és Fizioterápiás Intézet és Onkológiai Intézet
1979. ápr. 11. szerda	Föv. Weil Emil Kórház kultúrterme, XIV., Úzsoki u. 29.	délután 14 óra	Föv. Weil Emil Kórház Tudományos Köre
1979. ápr. 12. csütörtök	Orsz. Közegészségügyi Intézet nagy-előadóterme, IX., Gyáli u. 2-6.	délelőtt 8 óra	Föv. Heim Pál Gyermekkorház, mint Dél-Pest Területi Kórház
1979. ápr. 12. csütörtök	Föv. Schöpf-Merei Kórház és Anyavédelmi Központ kultúrterme, IX., Bakáts tér 10.	délután 14 óra	Föv. Schöpf-Merei Kórház Tudományos Köre
1979. ápr. 12. csütörtök	Föv. Merényi Gusztáv Kórház, IX., Gyáli u. 17-19.	délután 14 óra	Föv. Merényi Gusztáv Kórház Tudományos Köre

1. Székessy Vilma, Szabados Teréz: Morbus haemolyticus neonatorum.
 2. Radványi Noémi: Haemothorax az újszülötkorban.
 3. Vázsonyi Júlia: Cardiomyopathia a csecsemőkori korban.
 4. Balogh László: Kóros elváltozások újszülöttek külső nemiszervein
1. Genti György, Grósz Éva, Borbás Éva, Korda Judit: Fontosabb gyógyszer-interakciók a rheumatológiai gyakorlatban.
 2. Szűcs László, Varga Gabriella, Korda Judit: Püspökladányi ásványvíz gyógyhatásának vizsgálata kettős-vak kísérletben.
 3. Temesváry Péter, Bálint Géza, Gál Domonkos: Fibula fej syndroma esete
1. Esetismertetés (Gyermekklinika, 5 perc).
 2. Gyuró Béla: Peremlyukkártya alkalmazása során nyert tapasztalataink (10 perc).
 3. Frang Dezső, Jilling Adám: A vesico-vaginális fistulák kombinált — transvesicalis, vaginális — műtéti megoldása (15 perc).
 4. Vajda János, Böhm Klára, Horváth László, Than Zoltán: A vena spermatica interna superselectiv angiographiája (20 perc)
1. Kása Péter: A központi kutatólaboratórium fejlesztésének irányai és tudományos tevékenysége.
 2. Szepesy Gábor, Homor Géza, Kása Péter: Az acet kolin szintézis in vivo regulációja.
 3. Lehotai Lajos, Kása Péter: Az AChE strukturális organizációjának változása a központi idegrendszer ontogenetikai fejlődése folyamán.
 4. Bánsághy Katalin, Kása Péter: A Na-Dependens magasaffinitású kolin uptake és a ChAc aktivitás közötti összefüggés.
 5. Ferke András, Kozma Márta: A bivalens kationok regionális analízise és szerepük a neuronális transzmisszióban.
 6. Kozma Márta, Ferke András: A nyomelemek atomabszortciós és hisztokémiai vizsgálata
1. Tarján György, Temesvári Péter: A scintigraphiáról.
 2. Temesvári Péter: A képmagnó felhasználásáról
- II. Nőgyógyászati és Tüdőosztály előadásai
1. Polgár Sándor, Fáber Károly: Sarcoma gigantocellulare ovarii.
 2. Ozsváth Imre: Gyógyszerelés a terhesség alatt.
 3. Bottyán Erik: A klimaxos tünetkomplexus korszerű terápiás lehetőségei.
 4. Lukács György: Újszülöttek születés utáni ellátása.
 5. Meggyes Vera, Dévai Ágnes: Hamartosis pulmonum érdekes esete
- Szörady István: Haladás a pharmacotherapia terén
- Gedeon Gyula, Horváth László, Kajtár László, Rótey Csaba, Sárosztelek Gyula, Viktor Ágoston, Zsurovits Edit: A praekonceptionális vizsgálat jelentősége a perinatális mortalitás csökkentésére irányuló törekvéseinkben
1. Thurzó Rezső és a sebészet orvosi kara: A sebészeti osztály 1978. év exitusainak klinikopathológiai elemzése a klinikus szempontjából.
 2. Balaton Csilla: Beszámoló a libiai szemész-szakorvosi munkámról

(Lapzárta: a kívánt, aktuális szám megjelenése előtt 18 nappal!)

Kiadja az Ifjúsági Lapkiadó Vállalat, 1374 Budapest VI., Révay u. 16. Megjelenik 17 000 példányban
A kiadásért felel Dr. Petrus György igazgató
Telefon: 116-660

MNB egyszámúszám: 69.915.272-46

Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető bármely postahivatalnál,
a Posta hírlapüzletében és a Posta Központi Hírlap Irodánál
(Budapest V., József nádor tér 1., Postacím: 1900 Budapest)

közvetlenül vagy átutalási postautalványon, valamint átutalással a PKH MNB 215-96162 pénzforgalmi jelzőszámára.

Szerkesztőség: 1363 Budapest V., Münnich Ferenc u. 32. I. Telefon: 325-109, ha nem felel: 327-530

Előfizetési díj egy évre 432,- Ft, negyedévre 108,- Ft, egyes szám ára 9,- Ft



79.0647 Athenaeum Nyomda, Budapest — Ives magasnyomás — Felelős vezető: Soproni Béla vezérigazgató

ISSN 0030-6002

INDEX: 25 674

ORVOSI HETILAP

AZ ORVOS-EGÉSZSÉGÜGYI
DOLGOZÓK
SZAKSZERVEZETÉNEK
TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította:
MARKUSOVSKY LAJOS
1857-ben

*

Szerkesztő bizottság:

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

*

Felelős szerkesztő:
TRENCSÉNI TIBOR DR.

*

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

*

120. ÉVFOLYAM

*

14. SZÁM

*

1979. ÁPRILIS 8.

TARTALOMJEGYZÉK

Kósa Zsuzsanna dr., Mezey Ilona dr.,
Nagy Gábor dr. és Simon Miklós dr.:
Cytomegalovírus és rubeolavírus elleni
antitestek vizsgálata
fejlődési rendellenességgel született
újszülöttek esetében 815

KLINIKAI TANULMÁNYOK

Lengyel Mária dr., Jánosi András dr.,
Kökény Mihály dr., Palik Imre dr.
és Gábor György dr.:
A bal kamrai aneurysma kimutatása
echocardiographiás M-scan technikával 821

ÚJABB DIAGNOSZTIKAI ELJÁRÁSOK

Domján Gyula dr. és Dóbiás György dr.:
A Paul—Bunnell-reakció
érzékeny és specifikus változatának
klinikai jelentősége 827

KAZUISZTIKA

Kelemen Zsolt dr. és Lehoczky Győző dr. jr.:
Nagy hólyag-hüvely sipoly megszüntetése
Lehoczky szerinti
szigetlebensz plasztikával 831

ORVOSI TECHNIKA

Wessely P. dr., Pateisky K. dr.
és Kiehtreiber G. dr.:
Elektronikus lépésosztózó
spasticus járászavarok kezeléséhez 835

RÖVID METHODIKAI KÖZLEMÉNYEK

Szécsényi-Nagy László dr.:
Ornithincarbamoyl transzferáz enzim (OCT)
vizsgálata a gyakorlatban 887

HORUS

Bársony Tivadar 839
A heredodegenerációs tan
történeti értékelése 840
II. Schaffer Károly 843
Karl Reinhold Wahlfors 844
Földi János 844
Feledésbe ment szabolcsi orvoskönyv 846

Folyóiratreferátumok 849
Levelek a szerkesztőhöz 863
Könyvismertetés 865
Hírek 869
Pályázati hirdetések 864
Előadások, ülések 872



CLINIUM

TABLETTA

ÖSSZETÉTEL

Tablettánként 60 mg lidoflazinumot tartalmaz.

HATÁS

A Clinium tartós orális adagolása – a coronariarésistentia csökkentésével, a collateralis keringést javítja és a myocardium revascularisatióját is előidézhetheti.

JAVALLATOK

Coronariasclerosis következtében fellépő angina pectoris. Myocardialis infarctus, ill. recidiva profilaxisa.

ELLENJAVALLAT

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. 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.

MELLÉKHATÁS

Az ellenjavallatok kizárása és megfelelő adagolás mellett mellékhatások alig alakultak ki. Ritkán előfordulhat fejfájás, szédülés, fülzúgás, esetleg átmeneti emésztési zavar. Rendelhetőségéről a „Tájékoztató” pótlap nyújt felvilágosítást.

A Clinium és szív-glycosidák, diureticumok, ill. mellékhatásként ritmuszavart okozó készítmények együttes rendeleése csak különösen körültekintő ellenőrzés mellett ajánlatos. Ha az EKG-görbén a Q-T szakasz megnyúlása látható, vagy ha kamrai extrasystolék lépnek fel, akkor az adagot csökkenteni kell.

MEGJEGYZÉS

✚ Rendelését a 87.183/1974. sz. közlemény (Eü. K. 20.) szabályozza. Továbbá: „Az orvos csak akkor rendelheti a gyógyszert, ha azt a területileg, illetőleg szakmailag illetékes fekvőbeteg-ellátó osztály, szakrendelés (gondozó) szakorvosa javasolja. Csak vényre adható ki és az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételtető”.

CSOMAGOLÁS

50 tablettá

térítési díj: 17,10 Ft.

Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest X.

Cytomegalovírus és rubeola- vírus elleni antitestek vizsgálata fejlődési rendellenességgel született újszülöttek esetében

Kósa Zsuzsanna dr., Mezey Ilona dr.,
Nagy Gábor dr. és Simon Miklós dr.

Irodalmi adatok szerint, az élve született újszülöttek 4–7%-ában fordul elő kongenitális fejlődési rendellenesség és ezeknek kb. 10%-a hozható összefüggésbe intrauterin vírusfertőzéssel (1, 2). E vírusok közül kiemelkedő jelentőségű a cytomegalovírus (CMV) és a rubeolavírus. A két kórokozó által előidézt intrauterin fertőzések előfordulási gyakoriságára vonatkozó irodalmi adatok szerint, a CMV fertőzések száma eléri, sőt rubeola járványmentes években meg is haladja a rubeola vírus fertőzéseket (3, 4, 5). Az újszülötteknek kb. 1%-a CMV ürítő, és ezeknek mintegy 10%-ában jelentkeznek súlyos tünetek, elsősorban neurológiai elváltozások az újszülöttkorban (6, 7). A rubeolavírus okozta magzati károsodások gyakoriságát elsősorban a fogamzóképes korú nők átfertőzöttségének aránya, ill. az aktuális járványügyi helyzet befolyásolja (8, 9). Az Egyesült Államokban, az 1964-es rubeolajárványt követően, 1000 élve született újszülött közül 5 esetben fordult elő kongenitális rubeola szindróma (KRS) (3). Járványmentes időszakban az előfordulást 0,7–1%-ra becsülik (3, 4). Meg kell jegyeznünk azonban, hogy mind a CMV, mind a rubeolavírus okozta magzati károsodások valószínűsége nagyobb mint ahogy azt a fenti adatok jelzik, mivel az intrauterin fertőzésen átesett tünetmentes újszülöttek egy részében bizonyos idegrendszeri tünetek (pl. csökkent halál, mentális retardatio, beszédfejlődési zavar, autizmus) csak a későbbi életkorban vehetők észre (6, 10, 11, 12, 13, 14, 15).

A CMV és rubeolavírus okozta újszülöttkori károsodásokat a klinikai tünetek alapján nem lehet egyértelműen elkülöníteni egymástól, mivel a tünetek azonosak lehetnek mindkét kórokozó, sőt az intrauterin toxoplasmosis esetében is (3, 16, 17, 18, 19, 20). Bár a szívfejlődési rendellenesség, cataracta és csont-laesio elsősorban rubeolás kórokedet mellett szólnak, míg a microcephalia, cerebriális calcificatio, chorioretinitis, pneumonia tünetei CMV fertőzésekben fordulnak elő gyakrabban, vannak olyan tünetek is, amelyek majdnem azonos

gyakorisággal szerepelnek mindkét fertőzésben, pl.: alacsony születési súly (R: 61%, CMV: 64,3%), hepatosplenomegalia (R: 64,8%, CMV: 71,4%), purpura, petechia (R: 56,4%, CMV: 64,3%) (3). Mindkét fertőzésre jellemző 2–3 tünet együttes előfordulása.

A KRS diagnózisát valószínűsíti, ha az anya terhessége korai szakában rubeolán esett át, vagy rubeolás expositiónak volt kitéve. A CMV okozta veleszületett rendellenességek felismeréséhez azonban a terhességi anamnézis az esetek többségében ilyen segítséget nem ad, mivel a felnőttkori CMV fertőzések legnagyobb része tünetmentesen zajlik le.

A diagnózis felállításához a legbiztosabb támpontot a víruslaboratóriumi vizsgálatok eredményei adják. A szerológiai vizsgálatok alkalmazása azon a felismerésen alapszik, hogy ha a magzatot vírusfertőzés éri, már a 16–20. gestatiós héttől kezdve képes specifikus IgM ellenanyagok képzésére. Ezen ellenanyagok termelése a születéskor nem fejeződik be, hanem még hónapokig folytatódik. A fertőzött magzatban a specifikus IgG ellenanyagok képzése a születés körül kezdődik és a magas ellenanyagszint tartósan hónapokig, sőt évekig is megmaradhat (21, 22, 23). Ezzel szemben egészséges újszülöttek vérében csak a placentán átjutó, anyai eredetű specifikus IgG ellenanyagok mutathatók ki, amelyek 3–4 hónapos korra lebomlanak és eltűnnek a vérből.

Az eddigiekből következik tehát, hogy egyrészt a születés körül levett vérmintában specifikus IgM ellenanyagok jelenléte, másrészt a hónapokig tartósan megmaradó rubeola haemagglutinatio gátló (RHAG), ill. CMV komplementkötő (kk.) ellenanyagszint, intrauterin rubeola, ill. CMV fertőzést bizonyít (24, 25).

1973. október és 1974. július között Magyarországon kiterjedt rubeolajárvány zajlott le (116 886 bejelentett megbetegedés) (26, 27). A járvány alatt és után megnövekedett a kongenitális károsodással született csecsemőktől az OKI víruskutató osztályára beküldött vizsgálati anyagok száma. Ezen csecsemők esetében végeztünk szerológiai vizsgálatokat intrauterin CMV és rubeolavírus fertőzések igazolása céljából. A klinikai tünetek hasonlósága miatt indokoltnak tartottuk, hogy minden esetben párhuzamosan beállítsuk a CMV kk. és a RHAG próbát is.

Anyagok és módszerek

160 kongenitális károsodással született és a klinikai tünetek alapján intrauterin vírusfertőzésre gyanús, 1 éven aluli csecsemő (83 fiú és 77 leány) 266 savómintájának CMV kk. és RHAG ellenanyag tartalmát határoztuk meg. Közülük 68, ill. 50 beteg esetében (102, ill. 52 savómintában) megkíséreltük CMV és rubeolavírus ellenes IgM típusú ellenanyagok kimutatását is. A vizsgált csecsemők közül 5-en 1973-ban, 67-en 1974-ben, 88-an pedig 1975-ben születtek. A savóminták egy részét budapesti, másik részét vidéki kórházak újszülött- és csecsemőosztályairól kaptuk, csaknem valamennyi megyéből. Az első vérminta levétele 60 esetben 2 hetes koron belül, 62 esetben 2 hetes és 3 hónapos kor között, 18 esetben 3–6 hónapos korban, 20 betegből pedig 6–12 hónapos korban

történt. Sorozatvizsgálatot 59 beteg esetében tudunk végezni.

CMV kk. próba. A CMV kk. antigént AD 169-es törzsből humán embryonalis fibroblast sejt kultúrában termeltük. A kk. reakciót 2 egység antigénnel, hideg-kötéssel végeztük el.

RHAG próba. Az inaktiválatlan savókat az aszefikus inhibitorok és haemagglutininok eltávolítása céljából heparin-mangánkloriddal és galambvérrel merítettük ki. A HAG reakciót 4 HA egység gyári készítésű antigénnel (Recherche et Industrie Therapeutique, Belgium) végeztük el (28).

Mind a kk., mind a HAG próba esetében a Takátsy-féle mikromódszert alkalmaztuk (29).

A CMV specifikus IgM ellenanyagok kimutatása indirekt immunfluoreszcens módszerrel történt. Az AD 169 vírussal fertőzött humán embryonalis fibroblast sejtekből készített preparatumbot 1:5 és 1:15-ös hígítású inaktivált betegsavóval inkubáltuk 3 órán keresztül 37 °C-on, majd a szokásos módon, anti-humán IgM fluoreszcens konjugatummal (Hyland) kezeltük (30). Pozitívként értékeltük a legalább 1:10-es hígításban kifejezett specifikus fluoreszcenciát mutató vérsavókat. IgM ellenanyagok kimutatása esetén, az IgM ellenanyagok specifikusságának ellenőrzésére, minden esetben elvégeztük ezeknek a savóknak az adszorpcióját aggregált humán IgG-vel, a néha zavart okozó, anyai IgG ellenes IgM ellenanyagok (rheumatoid faktor stb.) kizárása céljából (31).

A rubeola specifikus IgM ellenanyagok kimutatására az IgM ellenanyagok ioncserélő „batch” szeparálását végeztük (32). Az IgM ellenanyagot tartalmazó frakciók titrálása HAG próbával, hideg-kötéssel történt. Minden esetben elvégeztük ezeknek a frakcióknak 2-mercaptoethanolos (2-ME) kezelését is (33, 34). Csak olyan esetben tekintettük a specifikus IgM ellenanyagok jelenlétét bizonyítottnak, ha a 2-ME kezelés hatására az IgM frakció HAG titerének csökkenése legalább 4-szeres volt.

Eredmények

A vizsgált betegeken a leggyakrabban észlelt klinikai tünetek a következők voltak (1. táblázat): az esetek 53%-ában fordult elő szívfejlődési rendellenesség, 19%-ában szemfejlődési rendellenesség, 17,5%-ában microcephalia, 17,5%-ában hepatosplenomegalia, 15%-ában pedig mentális retardatio. Gyakori tünetként szerepelt még a hydrocephalia, icterus, különböző idegrendszeri elváltozások, thrombocytopenia és osteopathia. Az esetek 69%-ában (110 eset) 2 vagy ennél több tünet együttes előfordulását jelezte a beküldő orvos. A koraszülöttek száma 30 volt (19%), ezenkívül 11 gyermek

1. Táblázat **A gyakrabban előforduló klinikai tünetek intrauterin CMV és rubeolavírus fertőzés gyanúja miatt vizsgált csecsemőkben (160 eset).**

Tünetek	Előfordulási gyakoriság	
	Szám	%
Szívfejlődési rendellenesség	85	53
Szemfejlődési rendellenesség	31	19
Microcephalia	28	17,5
Hepatosplenomegalia	28	17,5
Mentális retardatio	24	15
Hydrocephalia	19	11
Icterus	16	10
Különböző neurológiai elváltozások	15	9
Thrombocytopenia	13	8
Osteopathia	8	5

esetében, bár a beküldők koraszülöttséget nem jeleztek, a születési súly alacsony volt. 14-en meghaltak a vizsgálatok ideje alatt.

Vizsgált eseteinkben a CMV és rubeolavírus etiológiai szerepének értékelését tartalmazza a 2. táblázat, a kk., HAG és specifikus IgM ellenanyag vizsgálatok eredményeinek összevetése alapján.

Hét esetben igazoltunk intrauterin CMV fertőzést specifikus IgM ellenanyagok kimutatásával 2 hetes koron belül levett vérmintákban. Ugyaneköz a vérsavók $\geq 1:32$ titerű kk. ellenanyagot is tartalmaztak. Specifikus IgM ellenanyagok jelenléte alapján további 6 beteg esetében feltételeztünk még intrauterin CMV fertőzést, de mivel ezek első vérmintáinak levétele 6 hetes és 3 hónapos kor között történt, ezekben az esetekben nem lehetett kizárni a perinatalis fertőzés lehetőségét sem.

2. Táblázat **A CMV és rubeolavírus etiológiai szerepének értékelése a szerológiai vizsgálatok eredménye alapján**

Értékelés	Esetszám	
	CMV	Rubeola
Pozitív	7	12
Feltételezetten pozitív	6	10
Negatív	111	109
Nem értékelhető	36	29
Összesen:	160	160

Intrauterin rubeolavírus fertőzést 12 esetben igazoltunk. Ezek közül 10 esetben észleltünk legalább 4 hónapos korig fennmaradó $\geq 1:128$ titerű RHAG ellenanyag szintet és 8 esetben rubeolavírus specifikus IgM ellenanyagok jelenlétét. További 10 „feltételezetten pozitív”-nak értékelt esetünkben a KRS diagnózisát elsősorban az újszülött klinikai tünetei és a terhesség alatti fertőzésre vonatkozó anamnézis, valamint az újszülött vizsgált vérmintájában talált magas HAG titer alapján valószínűsítettük. Az ellenanyag szint alakulását ezeknél a betegeknél nem tudtuk követni a megfelelő időpontokban történő sorozatos vérvételek elmaradása, illetőleg 2 betegnek a perinatalis időszakban bekövetkezett elhalálása miatt.

111 esetben zártuk ki a CMV, és 109 esetben a rubeolavírus etiológiai szerepét, sorozatvizsgálat esetében titercsökkenés, egy vérminta rendelkezésre állása esetén pedig az IgM ellenanyag vizsgálat negatív eredménye, vagy $\leq 1:16$ titerű CMV kk., ill. RHAG ellenanyag szint kimutatása alapján.

Végül a fenti kritériumok alapján nem tudtuk sem megerősíteni, sem kizárni az intrauterin CMV és rubeolavírus fertőzést 36, ill. 29 beteg esetében a vérminták késői beküldése miatt.

A 3. táblázaton azoknak a csecsemőknek (5 fiú és 2 leány) a klinikai tüneteit és szerológiai vizsgálatainak eredményeit foglaltuk össze, akikben intrauterin CMV fertőzést igazoltunk. A betegek közül 5 microcephal volt, 4-nél jelentkezett thrombocytopenia, ill. petechia (3 esetben a microcephalia és thrombopenia együtt fordult elő). Icterust

3. Táblázat. Az igazoltan CMV okozta fejlődési rendellenességgel születettek tünetei és vizsgálati adatai

Sorszám	Nem	Tünetek	A betegek életkora a vérmintavételek idejében	CMV		Rubeolavírus HAG titer
				kk. ea. titer	IgM ea.	
1.	♂	Mc, Tp	2 hét	512	+	64
			2 hó	256	+	<16
			6 hó	512	+	N. V.
			10 hó	128	—	N. V.
			11 hó	32	—	N. V.
2.	♂	Mc, Tp, A, I	2 hét*	256	+	32
3.	♀	Mc, Tp	3 nap	256	+	128
			2 hét	128	+	128
			3 hó	256	+	<16
			6 hó	512	+	N. V.
			12 hó	256	—	N. V.
4.	♀	Pm, Mc, Mr, Ne, I, Hsm	4 nap	128	+	32
			3 hó	256	+	<8
5.	♂	Mc, Co n. opt.	1 hét	512		32
6.	♂	Aszs, Ne, Tp, Hsm, P	2 hét	32	+	<8
7.	♂	V, Pa	1 hét	32	+	<8

*= További vizsgálatok a beteg 4 hetes korban történt halála miatt elmaradtak.

Mc=microcephalia, Tp=thrombocytopenia, A=anaemia, I=icterus, Pm=prematuritas, Mr=mentalis retardatio, Ne=neurológiai elváltozás, Hsm=hepatosplenomegalia, Co n. opt.=coloboma nervi optici, Aszs=alacsony születési súly, P=petechia, V=vitium, Pa=pulmonalis atelectasia

és/vagy hepatosplenomegaliát 3 újszülöttön észlelték, 1 csecsemő vitiummal született. Koraszülöttség, ill. alacsony születési súly 2 esetben fordult elő, a 2. sz. beteg meghalt egyhónapos korában. A kk. ellenanyagok perzisztálását 3 esetben sikerült kimutatni 3, 11 és 12 hónapos korig. A specifikus IgM ellenanyagok 1 betegben 3, 2 betegben 6 hónapos korig voltak kimutathatók. A rubeolás kóroredet ezekben az esetekben ki lehetett zárni.

A „feltételezetten CMV pozitív” csoportba sorolt (2. táblázat) 6 beteg klinikai tünetei a következők voltak: vitium (3 eset), farkastorok (1 eset), somatentalis retardatio (1 eset), hydrocephalus (3 eset), eclampsia (1 eset), interstitialis pneumonia (1 eset), fejlődési képtelenség (2 eset), alacsony születési súly, ill. koraszülöttség (3 eset). Egy beteg 3 hónapos korban meghalt, 2 betegben az IgM ellenanyagok jelenléte mellett, a kk. ellenanyag titer emelkedését észleltük 6 hetes—3 hónapos, ill. 3—4 hónapos kor között.

A szerológiailag igazolt 12 KRS-s csecsemő (9 fiú és 3 leány) adatait tartalmazza a 4. táblázat. A leggyakrabban észlelt tünetek a szív- és szemfejlődési rendellenesség voltak: 10 és 6 esetben. Mentális retardatio 4, hepatosplenomegalia 4, thrombocytopenia és/vagy petechia 4, csövescsont-ritkulás 2 esetben fordult elő. Alacsony születési súly, ill. koraszülöttség 6 esetben állt fenn, a 6. sz. beteg 2 hónapos korában meghalt. $\geq 1:128$ RHAG ellenanyag titer fennmaradását 4 esetben 4 hónapos korig, 5 esetben pedig 5, 6, 7, 9 és 12 hónapos korig észleltük. Rubeolavírus elle-

nes IgM típusú antitesteket 8 betegben mutattunk ki 1—2 hónapos, 1 esetben 3 hónapos korban. A 9.—12. sz. esetekben a tartósan magas RHAG ellenanyag titer mellett, CMV IgM ellenanyagok megjelenését, és ezzel párhuzamosan a kk. ellenanyag titer emelkedését is észleltük. Ennek alapján feltételezhető volt, hogy az intrauterin rubeolavírus fertőzéshez ezekben a csecsemőkben perinatalis CMV fertőzés társult.

Tíz beteg esetében az intrauterin rubeolavírus fertőzés erősen valószínűsíthető volt. Közülük vitium 7, cataracta 3, (2 esetben együtt a két tünet), csövescsont-ritkulás 1, hepatosplenomegalia 2, koraszülöttség, alacsony születési súly 4 betegnél fordult elő. 3 csecsemő nem fejlődött, ketten 1 hónapos korban belül meghaltak. Vérmintáik közül $\geq 1:128$ titerű RHAG ellenanyagot tartalmazott, 2 betegnél pedig ennél alacsonyabb, de azonos szinten perzisztáló RHAG ellenanyagszintet detektáltunk. 7 esetben a rubeola specifikus IgM ellenanyag vizsgálatok negatív eredménnyel zárultak. A terhességi anamnézis 3 esetben említett rubeolagyánús tüneteket, ill. expositiót.

Megbeszélés

A méhen belüli vírusfertőzések retrospektív igazolásának módjai: a vírusnak az újszülöttről történő izolálása és vírusszerológiai módszerek alkalmazása. Saját munkánk során szerológiai vizsgálatokat végeztünk; vírusizolálási kísérletek beállítására, tekintettel a vidéki betegek nagy szá-

4. Táblázat **Az igazoltan rubeolavírus okozta fejlődési rendellenességgel születettek tünetei és vizsgálati adatai**

Sorszám	Nem	Tünetek	A betegek életkora a vérmintavételek idejében	Rubeolavírus		CMV	
				HAG titer	IgM ea.	kk. ea. titer	IgM ea
1.	♀	Aszs, V, C, Mc, Mr, Op, Hm	2 hó	256	—	4	N. V.
			4 hó	256	N. V.	<4	N. V.
2.	♂	Pm, V, C, Mr, Op, Sd, Hsm, P	2 nap	1024	N. V.	16	N. V.
			1 hó	128	+	8	N. V.
			4 hó	128	N. V.	4	N. V.
3.	♂	V, C, Tp	1 hó	256	—	16	N. V.
			2 hó	128	—	16	N. V.
			3 hó	256	N. V.	16	N. V.
			6 hó	256	N. V.	N. V.	N. V.
			12 hó	256	—	N. V.	N. V.
4.	♀	Pm, V, C	2 hó	256	+	<4	N. V.
			3 hó	128	N. V.	<4	N. V.
			4 hó	64	N. V.	<4	N. V.
5.	♂	Mo, Msr	2 hó	256	—	<4	N. V.
			4 hó	256	N. V.	<4	N. V.
6.	♂	Aszs, V, Mc	2 hó*	256	+	8	N. V.
7.	♂	Aszs, V	3 hét	128	+	16	N. V.
8.	♀	V, Tp, P	2 hét	128	N. V.	4	N. V.
			6 hó	512	N. V.	N. V.	N. V.
9.	♂	V, Hc, Hsm, E	2 nap	1024	N. V.	N. V.	N. V.
			2 hét	512	N. V.	N. V.	—
			6 hét	1024	+	32	+
			3 hó	512	N. V.	264	+
			4 hó	512	N. V.	56	+
			9 hó	128	N. V.	64	—
			19 hó	64	N. V.	8	—
10.	♂	V, C, Mo, D	3 hó	256	+	16	+
			4 hó	256	N. V.	256	+
11.	♂	Pm, V, Mr, Hsm, Tp	1 nap	128	N. V.	32	—
			6 hét	128	+	8	—
			3 hó	1024	N. V.	256	+
			6 hó	1024	N. V.	256	+
			7 hó	512	N. V.	512	+
12.	♂	Hc	2 hó	128	+	4	+
			4 hó	256	N. V.	32	—
			5 hó	256	N. V.	N. V.	N. V.

*=További vizsgálatok a beteg 2 hónapos korban történt halála miatt elmaradtak.

C=cataracta, Op=osteopathia, Hm=hepatomegalia, Sd=syndactylia, Mo=microphthalmia, Msr=mentalis-staticus retardatio, Hc=hydrocephalia, E=exanthema, D=dystrophia

A többi rövidítést lásd a 3. táblázaton.

mára, a CMV és rubeolavírus hőérzékenysége miatt nem vállalkozhattunk.

CMV szerológiai vizsgálataink értékelésekor úgy gondoljuk, nem lehet figyelmen kívül hagyni azokat az irodalmi adatokat, amelyek szerint a tünetmentes intrauterin CMV fertőzések igazolására a szerológiai próbák kevésbé érzékenyek a vírus izolálásánál (7, 35). Anyagunkban azonban csak kóros elváltozásokat mutató újszülöttekkel foglalkoztunk, ezért azokat az adatokat vehettük figyelembe, amelyek szerint az újszülöttkori tünetekkel járó esetekben a szerológiai próbák igen érzékenyek bizonyultak. Így *Hanshaw* 50 kongenitális zárványtest betegségben szenvedő 1 éven aluli gyermek közül 48 esetében (96%) detektált specifikus IgM ellenanyagokat (36). Véleménye szerint az intrauterin CMV fertőzésekben a kk. és specifikus IgM antitestek kimutathatósága és perzisztálásuk

tartóssága korrelációban van a klinikai tünetek súlyosságával (35). A *Stagno és mtsai* által vizsgált 38 CMV ürítő újszülött közül 8-ban jelentkeztek tünetek a születéskor. A 8 újszülött közül 7-ben észlelték a kk. ellenanyagok megmaradását 5 éves korig (37).

A szerológiai vizsgálatok eredményei alapján anyagunkban 160 beteg közül 7 esetben igazoltunk intrauterin CMV fertőzést. Ez az értékelhető 124 esetünk 5,6%-át jelenti. Specifikus IgM ellenanyagok 1 betegben 3 hónapos korig, 2 beteg esetében 6 hónapos korig voltak kimutathatók. Magas kk. ellenanyagszint stagnálását 3 csecsemőben állt módunkban megfigyelni 3, 10 és 12 hónapos korig. A betegekre jellemző volt több tünet együttes jelenléte. Microcephalia és thrombocytopenia 5, ill. 4 esetben fordult elő, 3 csecsemőben a két tünet együttesen. Icterust és/vagy hepatosplenomegaliát

3 újszülöttben észlelték, 1 csecsemő vitiummal született. *Krech* és *Jung* 196 virológiai módszerekkel verifikált kongenitalis CMV fertőzés klinikai adatait összefoglaló anyagában microcephalia az esetek 34⁰/₀-ában, thrombocytopenia és/vagy petechia 46⁰/₀-ban, hepatosplenomegalia 66⁰/₀-ban, icterus 43⁰/₀-ban fordult elő (38).

Hat betegünkben (4,8⁰/₀) a CMV specifikus IgM antitestek és magas kk. ellenanyag titer kimutatása 6 hetes és 3 hónapos kor között történt, így ezekben az esetekben nem lehetett eldönteni, hogy a CMV fertőzés még az intrauterin életben v. később következett-e be. 2 hydrocephal csecsemőben a kk. titer emelkedése perinatalis fertőzés mellett szólt. Az intrauterin és perinatalis CMV fertőzések elkülönítését nehezíti, hogy az utóbbiak klinikumára vonatkozóan kevés adat áll rendelkezésre. Egyes vizsgálatok szerint a perinatalis fertőzések legnagyobb része tünetmentesen zajlik le (37, 39).

Intrauterin rubeolavírus infekciót 12 csecsemő esetében igazoltunk, ez az értékelhető 131 esetünk 9,1⁰/₀-a volt. Közülük 7 beteg édesanyjának terhességi anamnézisében szerepelt rubeolás megbetegedés vagy expositio, de az észrevétlen expositiót sem lehetett kizárni. A 12 beteg közül 8-ban mutattunk ki rubeolavírus elleni IgM ellenanyagokat. Magas RHAG antitest szint megmaradását legalább 4 hónapos korig, 10 betegben figyeltük meg. Közülük 3-nál a RHAG ellenanyagok perzisztálása 7, 12, ill. 19 hónapos korig volt kimutatható. *Dudgeon* szerint a KRS-s betegek jellemző a hosszú évekig (17 éves korig is) megmaradó magas titerű rubeola HAG ellenanyagszint, más szerzők tapasztalatai szerint azonban az esetek 5—20⁰/₀-ában az ellenanyagok 1,5—5 éves kor között eltűnnek a betegek véréből (40, 41, 42). A rubeola specifikus IgM ellenanyagok fennmaradását *Katz* és *mtsai* KRS-s csecsemők 60⁰/₀-ában 4 hónapos korig, 40 százalékában 8—12 hónapos korig tudták kimutatni (43).

A szerológiailag igazolt KRS-s betegek klinikai tünetei közül az irodalmi adatokhoz hasonlóan, a szívfejlődési rendellenesség és a cataracta domináltak: 10 és 5 eset. 5 betegen a 2 tünet együtt fordult elő. A gyakrabban észlelt tünetek még a következők voltak: alacsony születési súly, ill. koraszülöttség (6 eset), mentális retardatio (4 eset), hepatosplenomegalia (4 eset), thrombocytopenia (4 eset), csövescsont-ritkulás (2 eset). *Overall* és *Glasgow*, több szerző adataiból összeállított anyagában szívfejlődési rendellenesség a KRS-s esetek 79,7 százalékában, cataracta 50,3⁰/₀-ában, alacsony születési súly 61⁰/₀-ban, hepatosplenomegalia 64,8⁰/₀-ban, purpura, petechia 56,4⁰/₀-ban és csont-laesio 35⁰/₀-ban fordult elő (3).

Az általunk vizsgált betegek közül 10-ben (7,6 százalék) feltételeztük még a KRS diagnózisát elsősorban a klinikai tünetek és a terhességi anamnézis alapján, mivel a sorozatos szerológiai próbák elvégzésére a fentebb vázolt okok miatt nem volt lehetőségünk.

Járványtani szempontból lényegesnek tartjuk, hogy a 12 szerológiailag igazolt KRS-s betegünk

közül 9 született 1974. március és 1975. február között, vagyis 9 beteg méhen belüli károsodása hozható összefüggésbe az 1973 októberétől 1974. júliusig tartó magyarországi rubeolajárvány alatt lezajlott fertőzéssel. A rubeola vírus fertőzés szempontjából „feltételezetten pozitív”-nak értékelt további 10 beteg közül 8-an születtek ebben az időszakban. (Összesen 84 olyan csecsemőt vizsgáltunk, akik ebben az időszakban születtek.)

Végül hangsúlyozni szeretnénk, hogy az intrauterin vírusherzõzések szerológiai diagnosztikájában döntõ jelentõsége van a savóminták megfelelõ idõben végzett vizsgálatának. A CMV esetében, a perinatalis fertõzések gyakori elõfordulása miatt, a szerológiai próbák pozitív eredménye csak akkor diagnosztikus értékû, ha az elsõ vizsgálat a születéskor (köldökvérbõl), vagy rövid idõvel a születés után történik (44). Ideális esetben a rubeola vírus szerológiai vizsgálatokat is a születéskor, ill. 6 hetes korban belül ajánlatos elkezdeni (40). A szerológiai próbákat mindkét vírus esetében 1—2 havonta ismételni kell, legalább 4—6 hónapos korig.

Összefoglalás. 160 fejlődési rendellenességgel született egy éven aluli csecsemő esetében végeztek szerológiai vizsgálatokat intrauterin CMV és rubeola vírus fertőzések igazolása céljából. A vizsgált betegek többsége közvetlenül az 1973—74. évi magyarországi rubeolajárvány után született. A CMV elleni komplementkötő antitestek perzisztálásának és/vagy specifikus IgM ellenanyagok kimutatásának alapján 7 esetben bizonyították a CMV etiológiai szerepét (az értékelhető esetek 5,6 százaléka). Intrauterin rubeola vírus fertőzést 12 csecsemő esetében (az értékelhető esetek 9,1⁰/₀-a) igazoltak a tartósan magas rubeola HAG ellenanyagszint és/vagy specifikus IgM ellenanyagok kimutatásával. Ismertetik a szerológiailag igazoltan intrauterin CMV és rubeola vírus fertőzésen átesett betegek klinikai tüneteit.

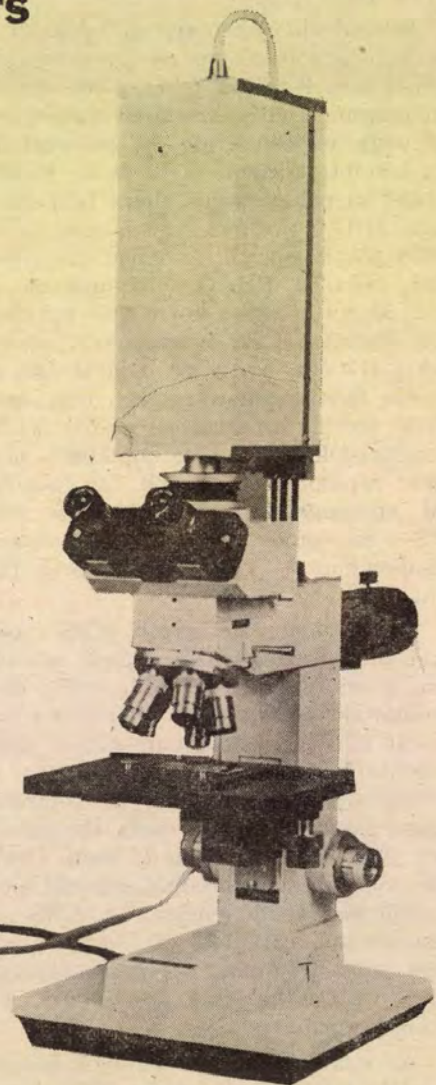
IRODALOM: 1. *Harris, R. E.:* Am. J. Obstet. Gynecol. 1974, 119, 996. — 2. *Rhodes, A. J.:* J. Can. Med. Ass. 1975, 113, 460. — 3. *Overall, J. C., Glasgow, L. A.:* J. Pediat. 1970, 77, 315. — 4. *Hayes, K.:* Aust. paediat. J. 1974, 10, 56. — 5. *Elek, S. D., Stern, H.:* Lancet. 1974, I, 1. — 6. *Hanshaw, J. B.:* J. Inf. Dis. 1971, 123, 555. — 7. *Melish, M. E., Hanshaw, J. B.:* Am. J. Dis. Child. 1973, 126, 190. — 8. *Sever, J. L. és mtsai:* Am. J. Dis. Child. 1969, 118, 123. — 9. *Hardy, J. B.:* Arch. Otolaryngol. 1973, 98, 230. — 10. *Marshall, W. C.:* The clinical impact of intrauterine rubella. Elliott, K., Knight, J.: Intrauterine Infections (CIBA Foundation Symp., 10). Elsevier, Amsterdam, 1974. 3. o. — 11. *Reynolds, D. V. és mtsai:* N. Engl. J. Med. 1974, 290, 291. — 12. *Feldman, R. B. és mtsai:* Lancet. 1971, II, 978. — 13. *Chess, S. J.:* Autism. and Childhood Schizophrenia. 1971, 1, 33. — 14. *Hanshaw, J. B. és mtsai:* N. Engl. J. Med. 1976, 295, 468. — 15. *Peckham, C. S.:* Arch. Dis. Child. 1972, 47, 571. — 16. *Rossi, E.:* Helv. paediat. Acta. 1975, 30, 211. — 17. *McCracken, G. H. Jr. és mtsai:* Am. J. Dis. Child. 1969, 117, 522. — 18. *Blattner, R. J.:* Am. J. Dis. Child. 1974, 128, 781. — 19. *Véghelyi P., Czeizel E.:* Orvosképzés. 1975, 50, 448. — 20. *Véghelyi P., Czeizel E.:* Orvosképzés. 1976, 51, 26. — 21. *Weller, T. H.:* N. Engl. J. Med. 1971, 285, 267. — 22. *Alford, C. A.:* Am. J. Dis. Child. 1965, 110, 455. — 23. *Plotkin, S. A. és mtsai:* Brit. Med. J. 1963, 2, 1296. — 24. *McCracken, G. H. Jr. és mtsai:* J. Pediatr. 1969, 75, 1204. — 25. *Cooper, L. Z.:* Can. J. Public Health Monogr. Suppl. 1971, 62, 48. — 26. *Molnár E.:* Orvos-

képzés. 1976, 51, 463. — 27. Rudnai O., Kuti V.: Egészségtud. 1974, 18, 319. — 28. Immunology Series No. 2. Procedural Guide. Center for Disease Control, Atlanta, 1970. — 29. Takátsy Gy.: Acta microbiol. Acad. Sci. hung. 1955, 3, 191. — 30. Simon M.: Orv. Hetil. 1973, 114, 3067. — 31. Reimer, C. B. és mtsai: Ann. N. Y. Acad. Sci. 1975, 254, 77. — 32. Nagy G. és mtsai: Acta microbiol. Acad. Sci. hung. 1977, 24, 317. — 33. Banatvala, J. E.: Br. Med. J. 1967, 3, 285. — 34. Caul, E. O. és mtsai: J. Hyg. (Camb.) 1974, 73, 329. — 35. Hanshaw, J. B. és mtsai: Congenital cytomegalovirus infection. Elliott, K., Knight, J.: Intrauterine Infections (CIBA Foundation Symposium, 10). Elsevier, Amsterdam, 1974. 23. o. — 36. Hanshaw, J. B.: J. Pediatr. 1969, 75, 1179. — 37. Stagno, S. és mtsai: J. Inf. Dis.

1975, 132, 568. — 38. Krech, U., Jung, M., Jung, F.: CMV Infections of Man. Karger, Basel, 1971, 62. o. — 39. Reynolds, D. W. és mtsai: N. Engl. J. Med. 1973, 289, 1. — 40. Prevention of Rubella. Report on a Working Group, Budapest, 12–16 June 1972. Regional Office for Europe, WHO Copenhagen, 1973. 38. és 2. o. — 41. Cooper, L. Z. és mtsai: Am. J. Dis. Child. 1971, 122, 397. — 42. Alford, C. A. Jr.: Immunology of Rubella. Friedman, H., Prier, J. E.: Rubella. Thomas, C. C., Springfield, 1973. 94. o. — 43. Cooper, L. Z.: Congenital Rubella in the United States. Krugman, S., Gershon, A. A.: Progress in Clin. Biol. Res. Vol. 3. Liss, A. R., New York, N. Y., 1975. 1. o. — 44. Kibrick, S., Loria, R. M.: Pediatr. Clin. N. Amer. 1974, 21, 513.

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

gyártmányú kórházi laboratóriumi műszerek
esetenkénti és garancián túli javítása.
Rendszeres féléves karbantartásra
szerződés köthető.



Megrendeléssel forduljon központunkhoz:

Budapest V., Kossuth Lajos u. 17. 1053

Telefon: 173-022



Országos Kardiológiai Intézet
(igazgató: Gábor György dr.)

A bal kamrai aneurysma kimutatása echocardiographiás M-scan technikával

Lengyel Mária dr., Jánosi András dr.,
Kökény Mihály dr., Palik Imre dr.
és Gábor György dr.

Előző vizsgálatunkban megállapítottuk, hogy a standard sugárirányban végzett egyszugarú echocardiographia nem alkalmas a bal kamrai aneurysma kimutatására (15). *Feigenbaum* és *mtsai* ajánlották a szív egyszugarú folyamatos M-módozatú scannelését a bal kamra geometriájának, valamint a mitralis billentyű szintjétől distalis segmentumainak vizsgálatára (3, 8). Néhány eset ismertetésétől eltekintve (5, 18, 19), csak *Weyman* és *mtsai* számoltak be az M-scan technika érzékenységéről a bal kamrai aneurysma kimutatásában (21). Pozitívnak ítélték az M-scan echót, ha a bal kamra csúcsának belső átmérője meghaladta a basalis bal kamra átmérőt. Ilyen kritérium mellett a módszer érzékenysége mindössze 47% volt.

Vizsgálatunk célja olyan módszer kidolgozása, amellyel az M-scan technika érzékenysége növelhető, kielégítő fajlagosság mellett.

Betegek és módszer

Az echocardiographiás vizsgálatokat 2 betegcsoporton végeztük:

I. csoport. Angiocardiographiával igazolt bal kamra aneurysma.

Húsz egymás után következő beteg echocardiogramját elemeztük, akiknél az M-scan felvétel technikailag kifogástalan volt. A csoport összetétele 16 férfi és 4 nő, koruk 32–66 (átlag 50,1) év.

Kilenc esetben sebészi aneurysmectomia, 1 esetben sectio is igazolta a diagnózist. A selectiv coronarogram 2 beteg kivételével jelentős coronaria betegséget is kimutatott. Az aneurysma 5 esetben csúcsi, 3 esetben apicoanterolaterális, 12 esetben pedig kiterjedt anteroapicalis elhelyezke-

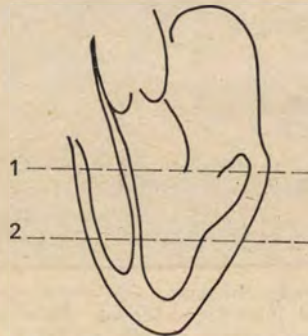
désű volt. Persistáló ST-elevációt 2 beteg kivételével minden esetben találtunk.

II. csoport (kontroll).

Húsz postinfarctusos beteg tartozott ebbe a csoportba, akiknél a bal kamrai aneurysmát angiographiával kizártuk és az M-scan technikailag kifogástalan volt. A csoport összetétele 18 férfi, 2 nő, koruk 32–57 (átlag 46,5 év). A selectiv coronarographia 18 betegen sebészi szempontból is jelentős coronaria betegséget igazolt, 7 betegen revascularisatiós műtét is történt a dolgozat megírásáig. Persistáló ST elevációja kritériumaink (12) szerint egy betegnek sem volt.

Echocardiographia

A vizsgálatokat Picker-Echoview-10 készülékkel végeztük, a 2,25 MHz frekvenciájú, nem fókuszolt kristályt a sternum bal oldalán a 3–5. bordaközbe helyezve a hanyatt vagy bal oldalfekvésben levő betegen. A felvételeket Honeywell 1856 direktíróval rögzítettük, 20, illetve 50 mm/s papírsebességgel. A *Feigenbaum* által (7) ajánlott sugárirányokban regisztráltuk az aortagyök és bal pitvar echóját, a bal kamra echóját a mitralis billentyű magasságában és attól distalisan, közel a csúcshoz. Így a bal kamra 4 segmentumának mozgását értékelhettük: a septum és a hátsófal mozgását a mitralis billentyű magasságá-



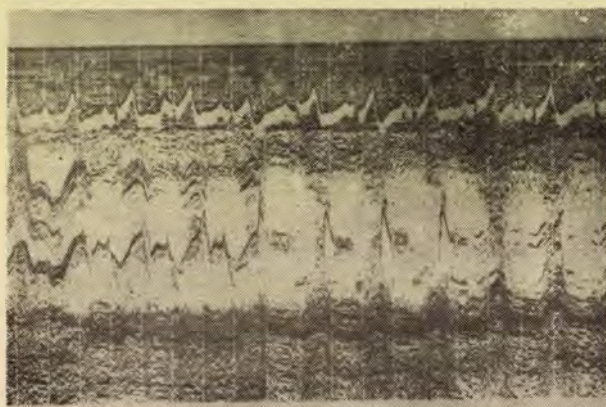
1. ábra: A szív vázlatos sagittális metszete az alkalmazott sugárirányok jelölésével. 1 = basalis, 2 = apicalis sugárirány

ban (basalisan) és a csúcshoz közel (1. ábra). Kórosan megnagyobbodottnak tekintettük a bal pitvart, ha végsystoles belső átmérője meghaladta a 30 mm-t (20). Septum asynergiát véleményeztünk, ha a septum mozgás hiányzott (akinesis), paradox volt (dyskinesis) vagy amplitúdója nem érte el a 4 mm-t (hypokinesis), hátsófal hypokinesist, ha a hátsófal mozgás amplitúdója kisebb volt mint 8 mm. Az asynergia legenyhébb változatának a hypokinesist tartottuk.

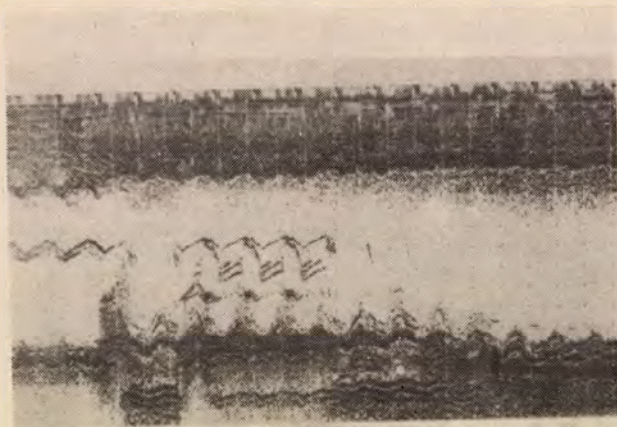
Ezután a kristály irányának folyamatos lassú változtatásával az aortagyöktől a csúcs felé kondenzált M-scan készítettünk 10 vagy 20 mm/s papírsebességgel (3). Ezen a felvételen a bal kamra belső végdiatolés átmérőjét mértük a mitralis billentyű szintjén és a csúcson (a továbbiakban „csúcs”-on a csúcsközelebbi bal kamra területet értjük). A normális M-scan-en a bal kamra átmérője a csúcs felé haladva csökken, falainak mozgása kissé fokozódik (2. ábra). Normálisnak tekintettük a bal kamra átmérőjét, ha mitralis szinten kisebb volt mint 54 mm (12). A két csoportban összehasonlítottuk a segmentalis asynergia előfordulását, az asynergia változását a bázistól a csúcs felé haladva, a bal kamrai átmérő növekedését a bázistól a csúcs felé haladva és a bal kamrai és

1. Táblázat **Bal kamra aneurysmás betegek**

No	Kor, nem	Opus	Lokal	ST	Coron. bet.	Asynergia mitr. szint		Asynergia csúcson		Dd (mm.)		Bp. mm.
						HF	IVS	HF	IVS	mitr.	csúcs	
1.	54 nő	+	lat.	+	+	—	—	—	—A	42	52	34
2.	50 ffi	+	cs.	+	+	—	***	*	—	61	61	21
3.	64 ffi	+	ant.	—	+	—	***	*	***V	76	76	40
4.	32 ffi	—	lat.	+	+	*	**	*	**A	52	58	42
5.	59 nő	+	cs.	+	—	—	—	—	*	40	60	32
6.	40 ffi	+	cs.	+	+	—	—	—	—	55	62	38
7.	36 ffi	—	ant.	+	+	—	—	*	—V	62	67	42
8.	65 ffi	—	ant.	+	+	—	**	—	**V	80	85	45
9.	64 ffi	—	ant.	+	+	—	*	*	*V	57	62	42
10.	32 ffi	—	ant.	+	—	—	*	**	*V	57	62	42
11.	43 ffi	+	cs.	—	+	—	—	*	—	62	68	35
12.	56 ffi	+	ant.	+	+	—	***	—	***	52	58	22
13.	56 ffi	+	cs.	+	+	—	***	*	**V	66	85	46
14.	56 ffi	—	ant.	+	+	*	**	*	**V	70	79	34
+15.	52 ffi	—	lat.	+	+	—	**	—	**A	64	72	30
16.	66 nő	—	ant.	+	+	*	*	***	*	72	78	40
17.	43 ffi	—	ant.	+	+	—	***	*	***V	60	64	25
18.	43 ffi	+	ant.	+	+	—	*	*	**	55	60	25
19.	52 nő	—	ant.	+	+	—	*	*	*V	55	71	28
20.	45 ffi	—	ant.	+	+	—	*	*	**	67	73	25



2. ábra: Normalis M-scan, 20 mm/s papírsebességgel. Balról jobbra: aortagyök, aorta-mitralis átmenet, bal kamra a mitralis billentyű szintjében, bal kamra csúcsközele része



3. ábra: M-scan echocardiogram 10 mm/s papírsebességgel. Anteroapicalis aneurysma: a bal kamra lumene a csúcs felé kiszélesedik, a septum mozgása a csúcson akinetikussá válik, a hátsó fal mozgása is csökken. A septum echója a csúcson elvékonyodik

bal pitvari dilatatio előfordulását. Az összehasonlítás chi négyzet (χ^2) próbával értékeltük.

Összehasonlítottuk továbbá a 2 csoportban a bal kamra basalis és csúcsi végdiastolés átmérőjét és a bal pitvari átmérőt. A statisztikai értékelést kétmintás t-próbával végeztük el.

Az echocardiographiás értékelés csoportonként az első 5–5 esetben az angiographiás vizsgálat ismeretében, a többi esetben az angiographia előtt történt.

Anterolateralis aneurysma gyanúja esetén 3 betegben ún. lateralis linearis scant is készítettünk (4): a kristályt a „standard” helyzetből fokozatosan mozgattuk 4–5 cm-re lateralisán, míg a jobb kamra ürege eltűnt és a septum folytatásában az anterolateralis fal jelent meg.

Angiographia

Minden betegen retrograd balszív-katheterezés történt Seldinger-technikával, melynek során bal kamrai ventriculographiát és Judkins módszerével coronarographiát végeztünk. A kino-felvételek anteroposterior, lateralis és jobb ferde irányban készültek. Azokat az eseteket tartottuk bal kamrai aneurysmának, ahol a balkamra-fal csúcsi és lateralis kontúrjának körülírt helyén akinesis vagy paradox mozgás, esetenként telődési többletet és turbulens áramlást mutató kiboltosulás jelentkezik, melyben árnyékkiesés (thrombus) is látható. Ez a meghatározás a bal kamra egyéb részén jól működő kamraizomzatot tételez fel, amely a műtéti megoldásnak alapfeltétele.

Eredmények

Bal kamrai aneurysma (I. csoport)

A mitralis billentyű szintjén 14 betegben találtunk fali mozgászavart: 11 esetben csak a septumon, 3 esetben mindkét falon. A csúcson 18 esetben fordult elő asynergia: 14 esetben a septumon, 13 esetben a hátsó falon. 9 esetben az asynergia mindkét falon jelentkezett. A mitralis szinten észlelt mozgászavar fokozódását a septumon két esetben (18., 20. sz. eset), a hátsó falon 1 esetben (16. sz. eset) észleltük. Mindössze egy esetben szűnt meg a septalis asynergia a csúcs felé haladva (1. táblázat).

2. Táblázat **Nem-aneurysmás betegek**

No	Kor, nem	Opus	Coron. bet	Asynergia mitr. sz.		Asynergia csúcson		Dd (mm)		Bp mm
				HF	IVS	HF	IVS	mitr.	csúcs	
1.	57 ffi	+	+	—	***	—	—	36	32	15
2.	50 ffi	+	+	—	***	—	—	50	47	15
3.	46 ffi	+	+	*	**	—	—	54	45	40
4.	48 ffi	—	+	—	—	*	—	54	66	37
5.	54 ffi	+	+	—	*	—	—	57	45	26
6.	52 ffi	—	+	—	*	*	—	55	55	30
7.	49 ffi	—	+	—	***	—	***	74	68	30
8.	56 ffi	+	+	*	***	—	—	54	45	33
9.	51 ffi	—	+	—	*	—	*	55	52	25
10.	47 ffi	—	+	—	***	—	—	68	76	36
11.	48 ffi	—	+	—	—	—	—	60	45	28
12.	32 ffi	+	+	—	***	—	***	44	30	23
13.	42 nő	+	+	—	*	—	*	55	48	18
14.	60 ffi	—	+	—	***	—	—	57	48	31
15.	35 ffi	—	+	*	*	*	*	74	70	45
16.	37 ffi	—	+	*	—	*	—	64	54	32
17.	58 ffi	—	+	—	**	—	**	52	50	24
18.	47 nő	—	—	—	*	—	—	48	45	25
19.	43 ffi	—	—	—	***	—	—	61	53	25
20.	56 ffi	—	+	*	—	*	—	55	51	28

JELMAGYARÁZAT

1. és 2. táblázat

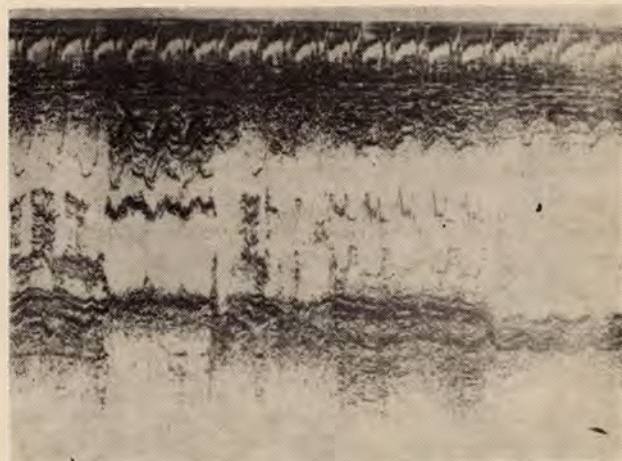
- = norm. falmozgás
- X= hypokinesis
- XX= akinesis
- XXX= paradox mozgás
- A= anterolateralis fal asynergiája
- V= vékony septum
- ant.= anteroapicalis
- cs.= csúcsi
- lat.= apicoanterolateralis
- + N. N.= meghalt
- HF= hátsófal
- IVS= septum
- mitr. sz.= mitralis szinten
- Dd= balkamrai végdiastoles átmérő
- Bp= balpitvar

A bal kamra átmérője a normálisnál (átlag $47,0 \pm 4,4$ mm) (12) szignifikánsan nagyobb ($60,5 \pm 10,1$ mm) a mitralis billentyű szintjében és csak 4 esetben volt normális. A bal pitvar tágulatát 12 esetben állapítottuk meg. A bal kamrai átmérő a csúcs felé haladva 18 esetben növekedett. 8 esetben a septum csúcsi szakasza elvékonyodott, intenzívebb echójú volt (3. és 4. ábra).

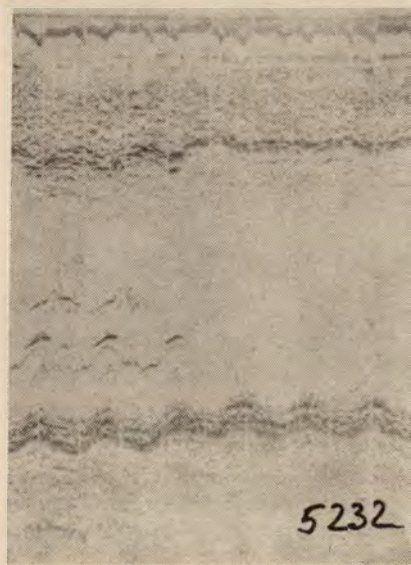
A 3 esetben végzett linearis lateralis scan felvételen az anterolateralis fal akinetikus volt és a bal kamra lumene ebben az irányban is kiszélesedett (5. ábra).

Postinfarctusos betegek bal kamrai aneurysma nélkül (II. csoport)

A mitralis billentyű szintjén összesen 18 esetben észleltünk asynergiát: csak a septumon 13, csak a hátsó falon 2, mindkét falon 3 esetben. A csúcson asynergia csak 10 esetben jelentkezett: 5 esetben csak a septumon, 4 esetben a hátsó falon, 1 esetben mindkét falon. A mitralis szinten látott asynergia egy esetben sem fokozódott a csúcs felé, viszont az asynergia megszűnését 8 betegben, illetve 12 segmentumon láttuk. Új asynergia a csúcson 2 esetben látszott (4., 6. sz. eset), (2. táb-



4. ábra: M-scan echocardiogram 10 mm/s papírsebességgel. Posteroapicalis aneurysma: a bal kamra lumene a csúcs felé haladva kiszélesedik, a hátsó fal mozgása csökken, a septum mozgása kompenzatorikusan fokozott



5. ábra: Lateralis linearis scanneléssel készült echocardiogram, 20 mm/s papírsebességgel. Anterolateralis aneurysma: a sternumtól balra haladva a septum folytatásában a szabad mellső fal elvékonyodott akinetikus echója jelenik meg

	Bal kamrai asynergia bázison		Bal kamrai asynergia a csúcson		Bal pitvar tágulat		Bal kamrai dilatatio		Összesen
	van	nincs	van	nincs	van	nincs	van	nincs	
Aneurysmás csoport	14	6	18	2	12	8	16	4	20
Nem-aneurysmás csoport	18	2	10	10	7	13	15	5	20
	$\chi^2 = 1,406$ NS		$\chi^2 = 5,833$ P < 0,05		$\chi^2 = 2,506$ NS		$\chi^2 = 0,645$ NS		

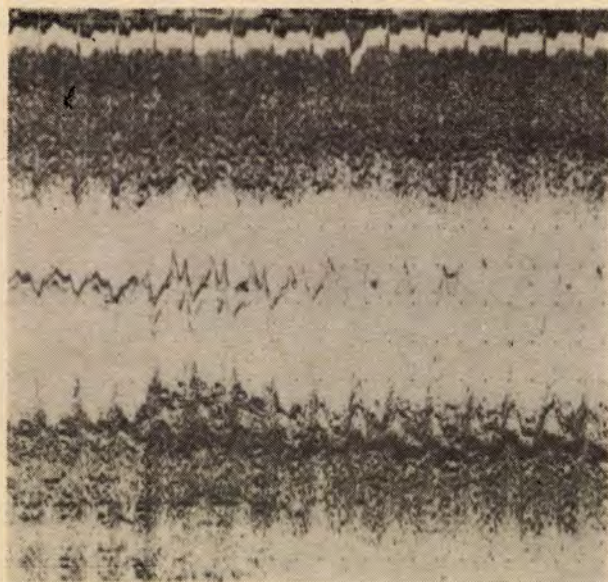
4. Táblázat A bal kamrai és bal pitvari átmérők összehasonlítása

Átmérő	CSOPORT		P <	
	n	Aneurysma csoport 20		Nem aneurysma csoport 20
Mitr. Dd $\bar{x} \pm SD$		60,5 ± 10,13	56,35 ± 9,1	NS
Csúcsi Dd $\bar{x} \pm SD$		67,95 ± 9,28	51,75 ± 11,87	0,001
Balpitvari DS $\bar{x} \pm SD$		33,6 ± 8,01	28,3 ± 7,76	0,05

Mitr. Dd = végdiastoles átmérő mitralis szinten
Csúcsi Dd = végdiastoles átmérő csúcsi szinten

Bal pitvari DS = bal pitvari végsystoles átmérő

lázat). A bal kamra átmérője a mitralis szinten a normálnál jelentősen nagyobb ($56,35 \pm 9,1$ mm) és csak 5 esetben volt normális. A bal pitvar tágulatát 7 esetben észleltük. A bal kamra átmérő a csúcs felé haladva 17 esetben csökkent, 1 esetben nem változott és mindössze 2 esetben növekedett (4., 10. sz. eset). A bal kamrai septum elvékonyodását egy esetben sem figyeltük meg.



6. ábra: M-scan echocardiogram 10 mm/s papírsebességgel. Congestiv cardiomyopathia: a bal kamra lumene a mitralis és csúcsi szinten egyenletesen tágult, a falmozgás is diffuse csökkent

A két csoport összehasonlítása

A standard sugárirányban, vagyis a mitralis billentyű szintjében az asynergia előfordulása, a bal kamrai átmérő megnagyobbodásának gyakorisága a két csoportban nem különbözött (3. táblázat). A mitralis szinten mért bal kamrai átmérő átlagának tekintetében a 2 csoport nem különbözött, de a bal pitvari átmérő az aneurysmás csoportban szignifikánsan nagyobb volt mint a nem aneurysmás csoportban (4. táblázat).

Az M-scan technikával végzett vizsgálat során a két csoport lényegesen különbözött egymástól. A bal kamra aneurysmás csoportban 2 eset kivételével a csúcsi terület minden esetben kiszélesedett és ugyancsak 2 beteg kivételével a csúcson valamelyik falon asynergia jelentkezett, vagy a meglévő mozgászavar fokozódott. A nem aneurysmás csoportban viszont 2 beteg kivételével a csúcsi átmérő csökkent vagy nem változott és ugyancsak 2 beteg kivételével a mitralis szinten észlelt asynergiához képest a csúcson romlást (mozgászavar-fokozódást, vagy új asynergia megjelenését) nem találtunk. A csúcsi átmérő átlaga az aneurysmás csoportban szignifikánsan nagyobb volt (4. táblázat). A septum elvékonyodását csak az aneurysmás csoportban figyeltük meg. Az összehasonlítás alapján az M-scan technika jól elkülönítette a bal kamra aneurysmás csoportot a nem aneurysmástól.

Ha aneurysma jelnek tekintjük a bal kamra lumenének kiszélesedését és/vagy a mitralis szinten talált mozgászavar csúcsi fokozódását, ill. új mozgászavar megjelenését a csúcson, akkor az M-scan technika érzékenysége vizsgált eseteinkben

100%-os volt, álpozitív eset pedig 20 közül 3 esetben fordult elő (4., 6., 10. sz. eset) (1., 2. táblázat).

Megbeszélés

Az egysugarú M-módozatú echocardiographia értékes noninvazív módszernek bizonyult a bal kamra funkció értékelésére számos betegség mellett, ischaemiás szívbetegségben (ISZB) is (2., 7., 8., 12., 15., 17.). Az ISZB diagnózisához is értékes adatokat szolgáltat a fali asynergia kimutatásával (8., 9., 11., 13). Előző vizsgálatainkban kimutattuk azonban, hogy az interventricularis septum mozgászavara a mitralis billentyű magasságában csak a bal leszálló koszorúsér betegség eseteinek 66%-ában jelentkezett, tehát a jel diagnosztikus értéke alacsony.

Septum asynergiát találtunk viszont egy sor egyéb betegségben: balszár-blockban, WPW szindrómában, pericarditis restrictivában, obstructiv cardiomyopathiában stb. (15).

Ennél is csekélyebb mértékben használható fel a hátsófalú asynergia a jobb coronaria és a ramus circumflexus betegségeinek felismerésére (17). Az asynergia helye és a lezajlott infarctus lokalizációja között nem találunk összefüggést (12).

Az infarctus utáni persistalo ST-elevatio esetei az asynergia előfordulása tekintetében a standard sugárirányban nem különböznek az egyéb postinfarctusos esetektől (12).

Jelen vizsgálataink is azt bizonyítják, hogy a standard sugárirányban végzett echocardiographia nem alkalmas az aneurysma elkülönítésére.

Az M-scan technika bevezetése (3) tette lehetővé több bal kamrai segmentum vizsgálatát egysugarú módszerrel. Ennek felhasználásával különösen hasznosnak ítélték az echocardiographiát *Dillon és mtsai* (6) az aneurysmectomiára alkalmas betegek kiválasztására. Szerintük az echocardiographia érzékenyebben mutatta ki a „maradék” bal kamra, vagyis a basalis falrészek mozgását, mint az angiocardiographia. Ugyanez a munkacsoport megállapította, hogy csúcsi aneurysmában a csúcsi dimenzió meghaladta a basalist 18-ból 17 esetben. Ezt a jelet alapul véve azonban *Weyman és mtsai* (21) vegyes lokalizációjú aneurysmák esetén csak 47%-ban találtak pozitív echocardiogramot. Vizsgálataik alacsony érzékenysége azért is meglepő, mert 31 esetük közül 27-ben az aneurysma a csúcsi területet is magába foglalta.

A bal kamra anterolateralis vagy szabad mellő fal a szokásos transducer helyzetből (közvetlenül parasternalisan) nem ábrázolható. *Corya és mtsai* (4) lateralis linearis scan technikával a betegek 93%-ában ezt a falrészletet is regisztrálni tudták. A linearis scan technikát pontos falmozgás mérésére nem használták, de az anterolateralis asynergia értékelésére alkalmasnak találták.

Az aneurysma kimutatására a kondenzált M-scan technikát rutinszerűen, a lateralis linearis scan technikát pedig esetenként alkalmaztuk. Már a csúcsi dimenzió növekedése alapján is 20-ból 18 esetben bal kamra aneurysmát véleményeztünk. Logikusnak látszott azonban, hogy figyelembe ve-

gyük a csúcsi asynergia megjelenését vagy a mozgászavar csúcsi fokozódását is. Ennek a kritériumnak a vagylagos hozzáadásával a módszer érzékenysége 100%-osra nőtt eseteinkben. Ugyanakkor az álpozitív esetek száma alig emelkedett, módszerünk fajlagossága nem romlott lényegesen.

A módszer meglepő érzékenysége összefügg azzal, hogy az aneurysma angiographiás kritériumát igen szigorúan szabtuk meg. Nyilvánvaló, hogy diffúz, a bal kamra egészét érintő hypokinesis és dilatatio esetén a leírt jellegzetes echokép helyett a congestiv cardiomyopathiának megfelelő jeleket találtunk volna.

Congestiv cardiomyopathiában a bal kamra alakja a gömb alakhoz közeledik, ezért átmérője a cscs felé haladva gyakorlatilag nem változik és a falmozgás is egyenletesen károsodott (7) (6. ábra). Coronaria betegségben ezt a funkcionális típust *Burch és mtsai*val (1), továbbá *Feigenbaum*mal (7) egyetértésben ischaemiás cardiomyopathiának tartjuk (16).

A spectrum másik oldalán vannak a bal kamra falon angiographiával látható körülírt asynergiás területek, a bal kamra üreg deformálódása nélkül, melyeket nagyságuktól függően aneurysmának is szoktak nevezni és sebészi kimetszésre is kerülhetnek (14). Ezekben az esetekben a 4 echocardiographiás segmentum valamelyikében vagy az anterolateralis falon asynergiát találunk, de ennek kiterjedéséről egysugarú módszerünkkel nem nyilatkozhatunk.

A körülírt kis kiterjedésű csúcsi asynergia vagy aneurysma az M-módozatú echocardiographiával nem detectálható, mert a sugárirány csak a bal kamra csúcsközeleli részét szeli át (7).

Felmerül, hogy módszerünk magas érzékenységét a retrospektív vizsgálatok viszonylag magas aránya is okozhatta. Kétségtelen, hogy a sorozat első eseteiben így jutottunk a diagnosztikus jelek megismeréséhez, de időrendben a csoportok utolsó háromnegyedében éppen az echo alapján vetettük fel az aneurysma alapos gyanúját és az angiographia indikációját. A laterális, lineáris scan értékét még nem ítéltük meg, mert a 3 eset közül kettő retrospektív vizsgálat volt.

A persistalo ST-elevatio jelenléte párhuzamos volt az M-scan vizsgálat pozitívásával.

Adatainkból tehát azt a következtetést vonhatjuk le, hogy súlyos, kiterjedt bal kamrai aneurysma esetén a persistalo ST elevatio gyakorlatilag mindig megtalálható és az M-scan is pozitív. A klinikai diagnosztikában ez azt jelenti, hogy persistalo ST-elevatio esetén az echocardiographiás M-scan vizsgálat további szűrőként elvégzendő a szív-katheteres vizsgálat indikációjának felállításához. Módszerünk ugyan csak a csúcsra kiterjedő aneurysmák felismerésében bizonyult értékesnek, de ismert, hogy a csúcsot nem érintő aneurysma ritka, anyagunkban elő sem fordult. Az esetek csaknem felében kimutatott vékony, intenzívebb echójú septum heges területet jelez. Az aneurysma pontos kiterjedését és elhelyezkedését természetesen csak a kétdimenziós echocardiographiától várhatjuk (21).

Az aneurysma diagnózisán kívül egyéb információkat is kaphatunk az echocardiographiától. A basalis szinten mért bal kamrai dimenzióból és falmozgásból a „maradék” bal kamra funkciójára, a bal pitvari tágulattól a végdiastolés nyomásemelkedésre következtethetünk és ezek a jelek a műtét szempontjából prognosztikus jelentőségűek (6).

Összefoglalás. Szerzők echocardiographiás M-scan technikát alkalmaztak bal kamrai aneurysma kimutatására. 20 angiographiával igazolt, csúcsi kiterjedésű bal kamrai aneurysma esetükben azt találták, hogy a bal kamra csúcsi dimenziója kiszélesedett és/vagy a csúcson a basalis segmentumokhoz képest mozgászavar-fokozódás, illetve új mozgászavar lépett fel. Ezek a jelek 20 — biztosan aneurysmás, postinfarctusos — beteg közül csak hárman voltak megtalálhatók. Módszerüket alkalmasnak tartják a csúcsra is kiterjedő bal kamrai aneurysmák felismerésére.

IRODALOM: 1. *Burch, G. E. és mtsai:* Am. Heart J. 1972, 83, 340. — 2. *Chandraratna, P. A. N. és mtsai:* Brit. Heart J. 1977, 39, 139. — 3. *Chang, S. és mtsai:* Chest. 1975, 68, 93. — 4. *Corya, B. C. és mtsai:* Am. J. Cardiol. 1974, 34, 652. — 5. *Davidson, K. H. és mtsai:* Ann. Int. Med. 1977, 86, 430. — 6. *Dillon, J. C. és mtsai:* Circulation. 1976, 53, 657. — 7. *Feigenbaum, H.:* Echocardiography. Lea and Febiger. 1976. Philadelphia. — 8. *Feigenbaum, H. és mtsai:* Am. J. Cardiol. 1976, 37, 775. — 9. *Gordon, J., Kerber, R. E.:* Circulation. 1977, 55, 338. — 10. *Greenwald, J. és mtsai:* Brit. Heart J. 1975, 37, 684. — 11. *Jacobs, J. J. és mtsai:* Circulation. 1973, 48, 263. — 12. *Jánosi A. és mtsai:* Orv. Hetil. 1977, 118, 9. — 13. *Joffe, C. D. és mtsai:* Am. J. Cardiol. 1970, 40, 11. — 14. *Kitamura, S. és mtsai:* Circulation. 1972, 45, 1005. — 15. *Lengyel M.:* Kandidátusi disszertáció. 1975. — 16. *Lengyel M.:* Orv. Hetil. 1977, 118, 1511. — 17. *Lengyel M., Palik I., Gábor Gy.:* Orv. Hetil. közlés alatt. — 18. *Petersen, J. L. és mtsai:* Am. Heart J. 1972, 83, 244. — 19. *Roelandt, J. és mtsai:* Circulation. 1975, 52, 466. — 20. *Truc, N.:* Előadás a Magy. Kardiológusok Társ. ülésén, 1976, Balatonfüred. — 21. *Weyman, A. E. és mtsai:* Circulation. 1976, 54, 936.

A legújabb hazai és külföldi orvosi készülékek bemutatása!

Tekintse meg az



**orvosi műszer és készülék
kiállítását**

**Miskolcon
a Borsod megyei Vezető Kórház
Kultúrtermében
(Miskolc, Szentpéteri kapu 76.)**

A kiállítás nyitva: 1979.

**április 25-én
10 – 17 óráig**

**április 26-án
9 – 17 óráig**

**április 27-én
9 – 14 óráig**

Szakmai és kereskedelmi felvilágosítás!

MINDEN ÉRDEKLŐDŐT SZERETETTEL VÁRUNK!

Orvostovábbképző Intézet,
Klinikai és Kísérleti Orvosi Laboratóriumi
Vizsgálatok Intézet
(igazgató: Endrőczy Elemér dr.)

A Paul—Bunnell-reakció érzékeny és specifikus változatának klinikai jelentősége

Domján Gyula dr. és Dóbiás György dr.

A mononucleosis infectiosa (továbbiakban MI) etiológiai tényezői között ma első helyen említik az Epstein—Barr- (továbbiakban EB) vírust, amelyet a Burkitt-lymphoma sejtjeiből nyert vírussal tartanak azonosnak. Az esetek egy kisebb részében a cytomegalovírus (továbbiakban CMV), a *Toxoplasma gondii*, ill. pontosan nem azonosított mikroorganizmusok lehetnek a kórokozók. Az etiológiai tényezők sokfélesége miatt a MI esetében helyesebb MI syndromáról (5) beszélni. Az alábbiakban MI-n az EB-vírus okozta mononucleosist értjük.

A MI klinikai megnyilvánulási formái sokszor igen eltérőek és változatosak. A típusos mononucleosissra jellemző az 1—3 hétig tartó láz, angina, nyirokcsomó-megnagyobbodás, máj-laesióra utaló enzimváltozások. Igen jellemző a perifériás vérképben a mononuclearis sejtek 60%-os vagy ennél nagyobb aránya. Az esetek mintegy 90%-ában heterophil antitestek jelennek meg a serumban (6).

Az általánosan ismert tünetek közül gyakran csak kevéssel találkozunk. Különösen gyermekkorban fordul elő, hogy a betegség alig különböztethető meg a felsőlégúti huruttól és így a vizsgálóban fel sem merül a MI lehetősége. Általában elmondhatjuk, hogy minél későbbi életkorban történik a fertőzés, annál valószínűbb, hogy a klinikai kép típusos formában zajlik le.

A biztos diagnózist a vírusvizsgálatok jelenték: az EB vírus capsid antigénje ellen képződött IgM és IG típusú ellenanyagok, a korai vírusantigén ellen termelődő ellenanyag, ill. az EB vírus nuclearis antigénjére (továbbiakban EBNA) ható antitest kimutatása nem csupán a megbízható diagnózist, hanem a betegség lefolyásának követhetőségét is lehetővé teszi (3, 7, 9).

Orvosi Hetilap 1979. 120. évfolyam, 14. szám

Az egyre pontosabb vírusdiagnosztikai eljárások segítségével ma már megállapítható, hogy a felnőtt lakosság nagy része (egyek szerzők szerint 95%-a) rendelkezik EBNA ellenes antitesttel, amelyek az életen át kimutathatóak maradnak, igazolva a korábban — gyakran tünetmentesen — lezajlott megbetegedést. Ezek azonban bonyolult és igen munkaigényes methodikák; végzésükre csak igen kevés helyen nyílhat lehetőség.

A serológiai diagnózist a heterophil antitestek kimutatásával lehet egyszerűbbé tenni. A heterophil antitestek kimutatása leggyakrabban a Paul—Bunnell- (továbbiakban P—B) reakcióval történik (13).

A P—B-reakció lényege, hogy az EB vírus okozta MI-ban megbetegedettek savója a második hét után agglutinálja a mosott birka-vörösvértesteket (vvt.). A jelenség azzal magyarázható, hogy a birka-vvt.-ek felülete több, M, S, F, I, X stb. betűkkel jelölt antigént tartalmaz. A MI-ban szenvedő betegek savójában az M (protein típusú) antigénnel szemben anti-M heterohaemagglutininek jelennek meg. Az említett antigének közül egyesek más sejtek, pl. szarvasmarha, nyúl-, ló-vvt.-ek vagy tengerimalac vesesejtek felületén is megtalálhatók.

A ló-vvt.-ek tartalmaznak M antigént, ez teszi lehetővé, hogy ló-vvt.-eket használjanak a tárgylemez gyorsdiagnosztikai vizsgáló módszerek esetében, ilyen a Mitest vagy a Monospot (9, 15, 16). Típusos esetben a betegség lezajlása után két-három hónappal a heteroagglutininek titere csökken, majd kimutathatatlanná válik.

A P—B-reakció azonban nemcsak mononucleosisban válhat pozitívvá, hanem más megbetegedésben is, így serum-betegségben, tbc-ben, Hodgkin-kórban, leukaemiában, sarcomában, carcinómában, lupus erythematosesben stb. (2, 10, 14). Az említett kórképekben megjelenő antitestek a birka-vvt.-eknek az „M” antigéntől különböző (polisaccharida típusú) antigénjeire hatnak. Ilyen ellenanyagok 1 : 64-nél kisebb titerben egészségesek serumában is előfordulhatnak, az eredeti eljárás szerint ezért csak az 1 : 64 vagy ennél nagyobb serum-hígításban észlelt agglutinatio esetében gondolhatunk MI-ra. Régióta történtek kísérletek arra, hogy a P—B-reakciót fajlagosabbá és érzékenyebbé tegyék. Ezek közül legismertebb a Davidsohn-féle eljárás (1), amelynek az a lényege, hogy a beteg savóját „M” antigént nem tartalmazó tengerimalac vesesejt-szuszpenzióval kimerítik, majd a kimerített savóval ismét elvégzik a vizsgálatot. A titerfok változatlansága elsősorban az anti-„M” ellenanyag jelenlétét mutatja, míg a titercsökkenés egyéb haemagglutininek jelez. A módszer így specifikusabbá vált és csökkentette az álpozitív esetek számát, hibája azonban, hogy a P—B-reakcióval talált alacsony titerfok továbbra is értékelhetetlenek maradtak (8). Újabbban a vizsgálandó savót tengerimalac vesesejt-szuszpenzióval és szarvasmarha vvt.-ekkel egyaránt kimerítik, majd a nativ és az adszorbeált serumokkal ló-vvt.-eket agglutinálnak; a titerkülönbség érzékeny és specifikusan jelzi a MI-át (11, 12), azonban nem minden laboratóriumban állnak rendelkezésre a szükséges sejtsuszpenziók.

A P—B-reakció hibáinak kiküszöbölésére, a reakció specifikusabbá és egyben érzékenyebbé

tételére, intézetünkben 1975 óta a Wöllner-féle eljárással (4, 17, 18, 19) végezzük az EB vírus okozta MI serológiai verifikálását. Tekintve, hogy a hazai irodalomban hasonló munkáról történő beszámolóval nem találkoztunk, az alábbiakban ezzel a módszerrel szerzett tapasztalatainkat ismertetjük.

Vizsgálati anyagok és módszerek

Diagnózis: klinikailag igazoltnak tekintettük a MI-át, ha a már felsorolt tünetek közül minimálisan a következők kimutathatók voltak: haematológiai elváltozások (leukocytosis, a minőségi vérképben 100 fehérvérsejt közül legalább 50 mononuclearis sejt és 10 atypusos leukocyta), felsőlégúti hurut, nyirokcsomó-megnagyobbodás. Ahol szükséges volt, parazita-kimutatási és vírus serológiai eljárásokkal támasztottuk alá a diagnózist.

A módszer elve: a birka-vvt. felületéről papainos emésztéssel a fehérje természetű „M” antigént leemésztjük úgy, hogy a birka-vvt. felületén levő többi antigén sértetlen maradjon. Az emésztett, „M” antigént nem tartalmazó birka-vvt.-ekkel kimerítjük a vizsgálandó savót, majd mind a kimerített, mind a kimerítetlen savóval elvégezzük a P—B-reakciót, emésztetlen birka-vvt.-eket használva antigénként. Amennyiben a kimerített savó titere a kimerítetlen savó titeréhez képest nem vagy legfeljebb egy titerfokkal csökken, anti-„M” antitest okozta az agglutinációt, még akkor is, ha annak titere kisebb mint 1:64; ha a titer a kimerített savóban $\leq 1:8$, a kimerítetlen savóban pedig nagyobb mint 1:8, úgy a kimerítetlen savóban a pozitív reakcióért nem az „M” antigénre ható antitest a felelős.

A módszer kivitelezése

Oldatok:

1 ampulla liofilezett aktív papaint (HUMAN) feloldunk 1 ml desztillált vízben.

1. sz. oldat: 70 mM Na_2HPO_4 (3,1 g Sörensen-só/250 ml)

2. sz. oldat: 70 mM KH_2PO_4 (2,40 g/250 ml)

3. sz. oldat: 4 rész 1. sz. oldat + 1 rész 2. sz. oldat

4. sz. oldat: 9 rész fiziológiás NaCl oldat + 1 rész 3. sz. oldat

5. sz. oldat: 1 rész aktív papain + 9 rész 4. sz. oldat.

Az emésztés menete: defibrinált birkavérből nyert vvt.-szuszpenziót fiziológiás NaCl oldattal háromszor, majd a 4. sz. oldattal egyszer mossuk (5000 ford./min 5 percig). Utána 2 rész 5. sz. oldat + 1 rész birka-vvt. szuszpenziót 37 °C-on 30 percig vízfürdőben inkubáljuk, majd centrifugáljuk és a vvt.-üledéket a 4. sz. oldattal kétszer mossuk, a második mosás után nyert üledéket használjuk a savók kimerítéséhez. A vizsgá-

landó, inaktivált savókat azonos mennyiségben összekeverjük az emésztett birka-vvt. üledékkel. Ezt az elegyet 30 percig 37 °C-os vízfürdőben inkubáljuk, majd centrifugáljuk és a kimerített, valamint kimerítetlen savókkal a P—B-reakciót elvégezzük. Kontrollként biztosan pozitív, ill. negatív savó szolgál.

Eredmények és megbeszélés

Intézetünkben két év alatt összesen 404 beteg savóját vizsgáltuk egy vagy több alkalommal; az ismétlések eredményét nem tüntettük fel. MI-t klinikailag és serológiailag 39 esetben sikerült igazolni. Az utóbbi esetekben kétszer CMV, egyszer *Toxoplasma gondii* volt a kórokozó. Az eredményeket táblázatban foglaltuk össze.

A vizsgált betegek savójában az „M” specifikus antitest titere 36 esetben volt pozitív ($\geq 1:16$). Közülük 33-nak volt igazolt MI-ája; 3 esetben a MI nem volt kizárható, azonban a biztos diagnózis felállítására különböző okokból nem kerülhetett sor. Az említett 36 eset közül 11-ben a P—B-reakció titere kisebb volt mint 1:64. Ezekben az esetekben az „M” specifikus antitest pozitívítása segített a kórisme felállításában.

A P—B-reakció titere 31 beteg esetében nagyobb volt mint 1:64; ezek közül az „M” specifikus antitest titere 6 esetben negatív maradt, tehát serológiailag a MI-át ki lehetett zárni. Ezt a serológiai „előrejelzést” később a részletes kivizsgálás megerősítette. A 6 beteg végleges diagnózisa a következő módon alakult: 2 esetben Hodgkin-kór, 1 esetben colon cc. nyirokcsomó-metastasisokkal, 1 esetben struma nodosa, 1 esetben tbc és 1 esetben leukaemia.

Az „M” specifikus antitest titerfoka a MI-ás betegek savójában 6 esetben azonos volt a P—B-reakció titerfokával, 30 esetben pedig egy titerfokkal alacsonyabb értéket mutatott.

Az „M” specifikus antitest meghatározás gyakorlati felhasználásának szemléltetésére a továbbiakban három beteg adatait ismertetjük.

1. K. I., 36 éves férfi. Anamnesiséből kiemeljük, hogy a felvételét megelőző két hónap alatt 3 kg-ot fogyott, körmei töredezték. Felvétele előtt három héttel észlelte, hogy a nyakán jobb oldalon duzzanat tapintható és átmenetileg hőemelkedése is volt. A kivizsgálás folyamán kiderült, hogy a pajzsmirigy jobb lebenyének megfelelően diónyi, kemény, nyelésre elmozduló képlet található. Az elvégzett T_3 , T_4 , TSH vizsgálat, az izotóp jódt felvétel és a scintigraphia nor-

A klinikai diagnózis és a serológiai vizsgálatok eredményének összefüggése

Diagnózis	„M” spec, antitest	Paul-Bunnell-reakció			Összesen
		$\leq 1:8$	1:16—1:32	$\geq 1:64$	
Igazolt	Pozitív*	0	11	25	36
Mononucleosis Syndroma	Negatív	3	0	0	3**
Mononucleosis	Pozitív	0	0	0	0
Kizárható	Negatív	107	252	6	365
Összesen		110	263	31	404

* Titerfok $\geq 1:16$.

** A kórokozó két esetben a CM virus, egy esetben *Toxoplasma gondii* volt.

mofunctióra utalt. Dg.: struma nodosa. A P—B 1:128-ban pozitív, „M” spec. antitest negatív.

2. D. E., 22 éves nő. Klinikai felvételt megelőzően lázas, felsőlégúti hurutja volt és retroauricularisan nyirokcsomó-megnagyobbodást lehetett tapintani. Az elvégzett haematológiai vizsgálatok és a serológiai eredmények alapján a diagnózis egyértelműen MI volt. A P—B-reakció 1:256, az „M” spec. antitest 1:128 serum hígításban volt pozitív. A beteget folyamatosan kontrolláltuk és figyeltük a heterophil antitest változását. Az irodalmi adatokkal egyezően csökkent a P—B-vizsgálat titerfoka és ezzel párhuzamosan az „M” spec. antitesté is. Az első vizsgálatot követően négy hónappal a P—B titere 1:16-ra csökkent, az „M” spec. antitest pedig negatív lett.

3. N. M., 4 éves kislány. Statusából kiemeljük: status postop. vesico urethralis reflux I. s.; calculus urethralis I. s.; hydronephrosis I. u.; Pyelonephritis. Klinikai felvételére a reflux urethralis I. d. műtéti megoldása miatt került sor. A műtét előtt enyhe pharyngitise és minimalis retro-auricularis nyirokcsomó-megnagyobbodása miatt elvégeztük a P—B és „M” spec. antitest meghatározást. Az előbbi titere 1:32, az utóbbié pedig 1:16 volt. A MI-át később a klinikai lefolyás alapján sikerült igazolni és ezért a műtét elvégzésére más időpontban került sor.

Köszönetnyilvánítás

A szerzők köszönetüket fejezik ki *Koller Miklós dr.-nak* és *Kósa Zsuzsa dr.-nak* a vírusserológiai vizsgálatok elvégzéséért, *Jankó Mária dr.-nak* a *Toxoplasma gondii* kimutatásáért, valamint az OTKI Belgyógyászati és Gyermekgyógyászati Klinikai munkatársainak a kórtörténetek szíves átengedéséért.

Összefoglalás. A szerzők a mononucleosis infectiosa diagnosztikájában a Wöllner-féle eljárást érzékenyebbné tartják mint az elterjedten alkalmazott Paul—Bunnell-vizsgálatot és annak különböző módosításait. Megfelelő feltételek és stan-

dard körülmények betartása esetén jól reprodukálható és különösebb felkészültséget vagy feltételt nem igénylő vizsgálati eljárás. Gyorsaságban nem közelíti meg az egyre elterjedtebben alkalmazott gyorsdiagnosztikai, tárgylemez-es eljárásokat (MITEST, MONOSPOT stb.), ezek érzékenységét azonban túlszárnyalja.

Véleményük szerint nagy segítséget jelenthet differenciáldiagnosztikai problémák esetén olyan megbetegedések kóriszmézésében, ahol a titerek alacsonyak maradnak. Mód nyílhat széles körű alkalmazására és így tehermentesítené a specifikus vírusdiagnosztikával foglalkozó intézményeket.

IRODALOM: 1. *Davidsohn, I. J.:* Amer. Med. Ass. 1937, 108, 289. — 2. *Evans, A. S., Rothfield, N. F., Niederman, J. C.:* Lancet, 1971, 1, 167. — 3. *Evans, A. S. és mtsai:* J. Infect. Dis. 1975, 132, 546. — 4. *Handrick, W., Spencker, F.-B.:* Z. ges. inn. Med. 1970, 22, 1040. — 5. *Hoagland, R. J.:* JAMA. 1975, 234, 21. — 6. *Horwitz, C. A. és mtsai:* Blood. 1976, 47, 91. — 7. *Jonkas, J. H.:* in Pier, J. E. és mtsai (ed.): Modern Methods in medical microbiology. Park Press Baltimore Univ. 1976. — 8. *Kluge, A., Krah, E.:* Arch. Hyg. Bakteriol. 1963, 147, 189. — 9. *Koller M., Kósa Zs., Simon M.:* Orv. Hetil. Közlés alatt. — 10. *Lampkin, B. C., Major, L. C., Mauer, A. M.:* J. Pediat. 1967, 71, 876. — 11. *I. Lee, C. L., Zandrew, F., Davidsohn, I.:* J. Clin. Path. 1968, 21, 631. — 12. *II. Lee, C. L., Davidsohn, I., Slaby, R.:* J. Clin. Path. 1968, 49, 3. — 13. *Paul, J. R., Bunnell, W. W.:* Am. J. Med. Sci. 1932, 183, 90. — 14. *Regab, A., Vieti, T.:* Cancer. 1969, 24, 261. — 15. *Richter, J. és mtsai:* Cas. Lek. Cesk. 1975, 114, 857. — 16. *Wahren, B.:* J. Clin. Pathol. 1969, 52, 303. — 17. *Wöllner, D.:* Klin. Wschr. 1954, 32, 893. — 18. *Wöllner, D.:* Zschr. Immun.forsch. 1955, 112, 290. — 19. *Wöllner, D.:* Dtsch. med. Wschr. 1962, 87, 1504.

SYGETHIN

injekció

Uterotonicum



Forgalomba hozza:

GYÓGYÉRT

ÖSSZETÉTEL:

Ampullánként (2 ml) 20 mg mezo-3,4-di-(p-szulfopenil)-hexan dikáliumsót tartalmaz.

JAVALLAT

Szülőfájások gyengesége esetén (oxytocinnal vagy más, szülőfájást fokozó szerekkel kombinálható).

ELLENJAVALLAT

A szülő nő masszív vérvesztése és a placenta korai leválása.

ADAGOLAS

Fájszgyengeségben 20–40 mg (1–2 ampulla) lassan, intravénásan.

RENDELHETŐSÉG

Csak fekvőbeteg-gyógyintézetek részére kerül forgalomba.

CSOMAGOLAS

100 × 2 ml amp. (1%)

TÉRÍTÉSI DÍJ: 71,20 Ft

Információ: MEDEXPORT Tudományos Ismertető Iroda ● Exportálja: V/O MEDEXPORT, Moszkva

Budapest, Balassi Bálint u. 25. 1055

Telefon: 122-867, 316-531



AZAXAZIN

FIGYELEM! ÚJ KÉSZÍTMÉNY!

TABLETTA

●
Antidepressivum

ÖSSZETÉTEL: 1 tableta 25 mg 2-(4-methyl-1-piperaziny)-10-methyl-3,4-diazaphenoxazin dihydrochlor.-ot tartalmaz.

HATÁS: Hatásának jellegében a Melipraminhoz hasonlít. Eltérően az antidepressív szerektől, Melipramin, Nuredal, az Azaxazin nem okoz excitációt és álmatlanságot. Bizonyos mértékű sedatív hatása következtében javítja az alvást. Lényeges hatása a vegetatív idegrendszerre nincs.

JAVALLATOK: Pszichiátriában: különböző eredetű enyhe fokú depressiók kezelésére; cyclophreniás, astheniás, somatogen depressió és anxiétásban — más eredetű depressiók állapotokban, kifejezett motorikus izgalom vagy érzécsalódás nélkül. Schizophreniában, más szerekekkel (neurolepticum, insulin) együttesen alkalmazható, továbbá tartós neurolepticum adagolás esetén fellépő depressiókban.

Jó tolerálhatósága következtében alkalmas súlyos somatikus betegségekben, valamint idősebb betegek kezelésére is. Ambuláns kezelésben is használható. Súlyos depressiókban, melyeket alvászavarok kísérnek, egyéb antidepressívumokkal kombináltan adagolható.

ELLENJAVALLAT: Nem rendelhető monoaminooxidaze-gátlókkal (Nuredal) kombinálva, illetve ezekkel végzett kezelés után közvetlenül. Legkorábban 1–2 hét múlva alkalmazható e kezelés után.

ADAGOLÁS: Kezdő adag 25–50 mg (1–2 tableta). A dózis naponta 25–50 mg-mal emelhető. Optimális napi dózis: 150–200 mg (6–8 tableta). Maximális napi dózis: 400–500 mg. Kezelés időtartama: egyéni, átlagosan 1–1,5 hónap. A fenntartó terápiát napi 25–75 mg (1–3 tableta) alkalmazásával szükség esetén 1 évig szünetek közbeiktatása nélkül lehet folytatni. Sedatív hatása miatt este is adagolható.

MELLÉKHATÁS: Fejfájás, émelygés, hányás fordulhat elő. A dózis csökkentésével ezek a tünetek megszűnnek.

RENDELHETŐSÉG: Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető. Az orvos akkor rendelheti, ha azt a területileg, illetve szakmailag illetékes fekvőbeteg-ellátó osztály, szakrendelés, (gondozó) szakorvosa javasolja.

CSOMAGOLÁS: 50 tableta (0,025 g) Tértési díj: 4,50 Ft.

FORGALOMBA

HOZZA:

GYÓGYÉRT

Információ: MEDEXPORT Tudományos Ismertető Iroda

1055 Budapest, Balassi Bálint u. 25.
Tel.: 122-867, 316-531.

● **Exportálja: V/O MEDEXPORT, Moszkva**

Arthrofluor

kenőcs

Antirheumaticum



ÖSSZETÉTEL: 1 tubus (25 g) 0,025 g natrium fluoratumot tartalmaz hydrophyl kenőcs alapanyagban. Az 50 g tubus 0,05 g hatóanyag-mennyiséget tartalmaz.

JAVALLATOK: Degeneratív ízületi elváltozások, spondylosisok, arthrosishoz társuló arthritisek — gyulladásos ízületi kórfarmák, posztraumás 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.

FIGYELMEZTETÉS: A kezelés legalább egy héten át folytatandó. Kenőcsös kézzel a szemhez nyúlni nem szabad!

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

TÉRTÉSI DÍJ: 25 gr 2,— Ft
50 gr 3,— Ft

Biogal

Semmelweis Orvostudományi Egyetem,
Urológiai Klinika
(igazgató: Balogh Ferenc dr.),
Országos Onkológiai Intézet
(igazgató: Eckhardt Sándor dr.),
Nőgyógyászati Osztály
(főorvos: Töttös Béla dr.)

Nagy hólyag-hüvely sipoly megszüntetése Lehoczky szerinti szigetlebenszifasztikával

Kelemen Zsolt dr. és Lehoczky Győző dr. Jr.

A vesicovaginalis sipolyok sikeres műtétének feltétele, hogy a sipolyjárat részleges vagy teljes kiirtása után, a nagy szövethiány pótlásához is megfelelő mennyiségű és jó regenerációs készségű szövetek álljanak rendelkezésre. Ezek a szövetek feszülésmertésen, több rétegben legyenek egyesíthetők és a záró, valamint ürítő működés helyreállítása megtörténjen. Ezt a feltételt biztosítja maradéktalanul a *Lehoczky* által kidolgozott szigetlebenszifasztika („ablakos” lebenszifasztika), rehabilitációs sipolyzáró műtét, mely a plasztikai sebészet módszereit alkalmazza nőgyógyászati-urológiai területen (3, 4, 5). Segítségével olyan súlyos hólyag-hüvely sipolyok is megszüntethetők, melyek más módszerekkel nem vagy csak kevés sikerrel műthetők. Így nagy kiterjedésű szövethiányok és olyan sipolyok is, amelyek intenzív sugárkezeléssel gyógyított méhrákos betegeken a sugársérült szövetekben képződtek. Az érthetetlenül kevésbé elterjedt műtét használhatóságát esetünkkel igazoljuk.

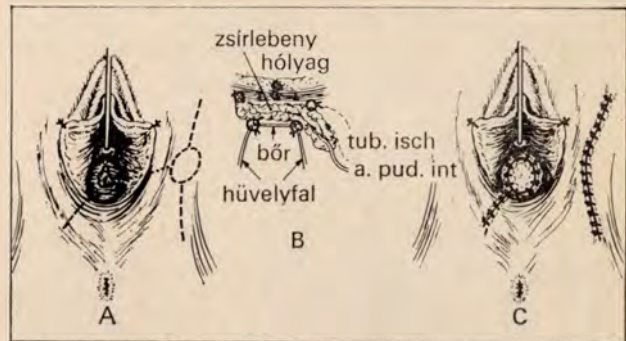
Esetismertetés

Sz. L., 49 éves nőbeteg 1970 májusában méhnyakrák miatt az uterusnak abdominalis totalexstirpációja történt az adnexumokkal együtt. A műtét előtt és után sugárkezelésben részesült. Ugyanezen év októberében észlelte először, hogy vizelete a hüvelyen át is ürül. A kialakult vesicovaginalis sipolyt nőgyógyászok és urológusok éveken át véglegesen inoperablisnak tartották.

1976 augusztusában került a beteg klinikánkra. Cystoscopos vizsgálat során a hólyagalapon, a trigonumra is ráterjedő, mintegy 2 cm széles sipoly nyílás

volt látható. A bal oldali ureterszájadék közvetlenül a sipoly nyílás mellett, annak peremén helyezkedett el, a jobb oldali nem volt azonosítható. Feltáráskor a hüvely mellső falán, a sipoly nyílás szélén hólyagnyalak-hártya volt felismerhető és a sipolyjárat az ujjbegyet befogadta. Intravénás urographia jobb oldalon jelentős felső húgyúti tágulatot, elvékonyodott vese-parenchymát — csaknem tönkrement jobb vesét mutatott. A beteg vizelete a hüvelyen át ürült. Tekintettel a jobb vese súlyos károsodására, első ülésben jobb oldali nephrectomiát végeztünk. Cardialis állapota (1975-ben myocardialis infarctus) miatt a tervezett újabb műtét előtt a beteget átmenetileg otthonába bocsátottuk.

1977 februárjában végeztük el klinikánkon a beteg a szigetlebenszifasztikát (op. *Lehoczky dr.*). A műtétet jobb oldali mély perineotomiával kezdtük (1. ábra). Az így módon szélesen feltárt sipoly hüvelyi



1. ábra: A Lehoczky-plasztika vázlatos rajza
a) metszsvonalak és a lebenszifa csúsztatásának iránya;
b) a bőr-zsír lebenszifa elhelyezkedése;
c) varratvonalak

nyílását körkörösre kiperaráltuk és a sipolyjárat gégt kimetsztettük. A bal oldali ureterszájadék megkímélése mellett csomós és Z Dexon öltésekkel zártuk a hólyagnyílást. A záróképeségről — behelyezett húgycsőkatéteren át végzett — hólyagfeltöltéssel győződünk meg. Az elhelyezendő lebenszifa rögzítése céljából a paracolpium mélyére kétoldalt egy-egy tartófonalat öltöttünk. Ezután a bal oldalon paravulvaris-inguinalis-glutealis bőrmetszéstől a nagyajak, a gát és a sulcus genitofemoralis területéről bőrszigettel rendelkező zsírlebenszifasztikát képeztünk ki. A 4x5 cm-es nagyságú bőrszövetet a zsírlebenszifasztika szöveti összeköttetésben maradt. A vaszkos lebenszifasztika a periosteum mentén olyképpen szabadítottuk fel, hogy a zavartalan szöveti életműködések érdekében vérellátása és beidegződése ne sérüljön: az arteria pudenda internát és a nervus pudendust megkíméltük. A lebenszifa rögzítés helyétől a sipolyjáratig paravaginalis csatornát képeztünk és a kb. 12 cm hosszú lebenszifasztikát ebben helyeztük el olyképpen, hogy a bőrszövetet a hüvelyfalhiány pótlásáért szolgálja, a vaszkos kötőszöveti tömeg pedig az eredeti sipolyjárat kimetszése után visszamaradó nagy szövethiányt. E helyzetben rögzítettük a lebenszifasztikát: egyrészt a már előzőleg felhelyezett tartóöltésekkel, másrészt szabad szélének a medencefalhoz való öltésével. A bőrszövetet a hüvelyfalhoz varrtuk. Így módon a lebenszifa zsírlebenszifasztika a hólyag felé, bőrlapja a hüvely felé nézett. A gát metszést bezártuk, a húgycsőben ballon nélküli katétert állandósítottunk. Kissé elhúzó sebgyógyulás után a katétert a műtét utáni 20. napon távolítottuk el. Vizeletsorgás azóta sem jelentkezett, a beteg jól vizek, kontinens. Egy évvel a műtét utáni ellenőrző vizsgálat során a beteg panasza mentes, csupán megjegyzi, hogy hüvelyében „szőr nő”. A hüvelyt feltárva megbizonyosodtunk, hogy az átültetett bőrlap jól megtapadt, széle folyamatosan, gyulladáshoz hasonló reakció nélkül megát a hüvelyfal hámfába, a bőr felszínéről sorvadó szőrszálak nőnek (2. ábra).



2. ábra: Műtét utáni állapot: sipoly nincs, a hüvelyfalhiányt bőrlebeny pótolja

Megbeszélés

A hólyag-hüvely sipolyok hagyományos módszerekkel történő zárása esetén komoly nehézségekkel találkozunk, ha a sipoly nagy és a környező szövetek súlyosan károsodtak. Ilyen helyzet állhat elő bármilyen eredetű sipoly többszöri eredménytelen zárási kísérlete után, de különösképpen ményakrák eltávolítását és a sugárkezelést követően. Az alapnehézség: a hosszú előzmények miatt képződő hegesedés és leginkább a sugárterhelt szövetek hiányzó vagy erősen gyengült regenerációs képessége. Ez utóbbi nehézséget semmiféle helyi, csupán a sipolyjárat közvetlen környékére terjedő műtégi bravúrral megszüntetni nem lehet. Ilyenkor az egyszerű sipolyzárás Füth szerint nem elégséges, mert a paracolpium két oldaláról, a hólyag-alap mellől nem szabadítható fel kellő mértékben jó vérellátású és anyagcseréjű szövet, melyből a közbülső réteget jól kialakíthatnánk. A sipolytól viszonylag távolabbi, jó anyagcseréjű szövetek felhasználása a célja többféle módosításnak. A Füth—Martius-műtét a nagyajak területéről a musculus bulbospongiosust szabadítja fel és helyezi azt a hólyag és hüvely varrata közé (7, 8). Graham széles gáti feltárás segítségével a comb izomzatából képez közbülső réteget (2), Döderlein pedig a hátsó hüvelyfalból képzett lebenynek a sipoly he-

lyére történő „görgetését” írta le (1). A hashártya és a cseplesz felhasználása már hasi műtétet igényel (3). A hüvelyfalhiányt egyik módszer sem tudja pótolni.

A Lehoczky-plasztika a legsúlyosabb szövetkárosodás mellett kialakuló nagy sipolyok megszüntetéséhez is biztos alapot nyújt anélkül, hogy a vizelet műtėti eltereléséről, akár csak átmeneti időre is, gondoskodni kellene. Kidolgozásában a helyreállító plasztikai sebészet alapelve érvényesül: hiányzó, ill. beteg szöveteket egészséggel pótolunk.

A műtét előnyei a következőkben foglalhatók össze:

— a sipolyjárat melletti, károsodott szöveteket radikálisan kimetszhetjük;

— a hólyag és a hüvely közé saját ér- és idegellátású, kifogástalan vitalitású szövettömeget helyezhetünk; lebenyelhalástól nem kell tartanunk;

— az ér-idegnyél a lebeny nagyfokú mozgékonyosságát biztosítja és így a varratvonalat feszülésmentesen alakíthatjuk ki;

— nagy szövethiány sem okoz az eredmény szempontjából nehézséget, sőt a ureter heghez való kötődése, tehát a műtėti területhez való közelsége sem;

— a hüvelyfalhiányt bőrrel pótoljuk;

— súlyos, recidív, sugárkezelés után kialakuló sipolyok is biztonsággal megszüntethetők;

— a beteg számára kis megterhelést jelentő hüvelyi műtétet végzünk.

A Lehoczky szerinti szigetlebeny plasztika nemcsak hólyag-hüvely, hanem hüvely-végbél sipolyok egyidejű zárására is kitűnően alkalmas (3, 4, 5).

Összefoglalás. Szerzők egy esetük ismertetése kapcsán a súlyos, nagy szövethiánnyal járó, gyakran sugárkezelés után kialakuló hólyag-hüvely sipolyok gyógyításának nehézségeit ismertetik. Legjobb műtėti megoldásnak az esetükben is teljes sikerrel alkalmazott Lehoczky szerinti szigetlebeny plasztikát tartják, melynek során a nagyajak, a gát és a sulcus genitofemoralis területéről bőrszigettel rendelkező zsirlebenyt képeznek ki. A lebeny ér- és idegellátása az arteria pudenda interna és a nervus pudendus megkímélése révén sértetlen marad, így egészséges, jó regenerációs készségű szövetekkel pótolni képesek a sipolynak megfelelő többszörös szövethiányt.

IRODALOM: 1. Döderlein, G.: Zbl. Gynäk. 1955, 77, 93. — 2. Graham, J. B.: Surg. Gyn. Obst. 1966, 120, 1019. — 3. Kiricuta, I., Goldstein, A. M. B.: J. Urol. 1972, 108, 724. — 4. Lehoczky Gy.: Wiss. Z. Humboldt- Univ. Berlin. Math. Nat. 1963, 12, 171. — 5. Lehoczky Gy.: Orvosi Közlemények. 1972, 8, 114. — 6. Az Országos Onkológiai Intézet kiadványa: 25 év a rákellenes küzdelem szolgálatában. Budapest, 1963. 175. old. — 7. Martius, H.: Gynecologische Operationen, Stuttgart, 1960. — 8. Szüle E.: Urol. Nephrol. 1969, 1, 179.

Robébi A

gyógytápszer

Jellemzője a fiatal csecsemő jelentős fehérjeszükségletének megfelelő fehérjetartalom.

JAVALLAT

A tejből, növényi olaj, cukor és bizonyos vitaminok hozzáadásával előállított tejporkészítmény csecsemők mesterséges táplálására alkalmas. Az anyatej teljes hiánya esetén annak pótlására, illetve csökkent tejválasztás esetén az anyatej kiegészítésére adható az első három életévben, illetve a 4,5 kg (max. 5 kg) testsúly eléréséig.

ADAGOLÁS

A napi adag testsúlykilogrammonként 150 ml (másfél deciliter) tápszeroldatnak felel meg. Ha az orvos másként nem rendelkezik, ezt a mennyiséget elosztva, napi 5–6 alkalommal kell a csecsemőnek adagolni. Az esetben, ha más — nem tejes — ételt (pl. főzeléket) is kap, akkor a tejadagok számát megfelelően csökkenteni kell.

Az egyszeri tápláláshoz szükséges mennyiségek kb. a következők:

3 kilogrammos csecsemőnek 2 adagolókanál tápszerpor + 75 ml víz, napi hat alkalommal;

4 kilogrammos csecsemőnek 4 adagolókanál tápszerpor + 125 ml víz, napi öt alkalommal.

A TÁPSZEROLDAT ELKÉSZÍTÉSE

A dobozban levő adagolókanálkával (1 kanál tápszerpor = 5 g) annyi lesimított kanálnyi tápszerport (kb. 15 g-ot) veszünk ki, ahány deciliter (100 ml) tápszeroldatot akarunk készíteni. A tápszerport előbb kevés

vízzel csomómentessé keverjük, majd a többi vízhez öntjük, egyszer felforraljuk és a megfelelő hőmérsékletre hűtve adjuk a csecsemőnek. A gyógytápszerhez további adalékanyagok — pl. cukor — hozzáadása szükségtelen.

Mindenkor frissen készített tápszeroldatot használjunk!

Térítésmentesen rendelhető anyatej pótlására, továbbá gyógyítás céljára: csecsemők táplálkozási zavarainak megszüntetéséhez az első 3 hónapban, illetőleg 4,5 (maximum 5) kilogramm testsúly eléréséig minden esetben. Rendelésére jogosultak

mindazok az orvosok, akiknek a gyógyító-megelőző ellátás keretében a csecsemőellátás a feladatkörükbe tartozik.

LEJÁRATI IDŐ

1 év

ELTARTÁS

A doboz jól lezárva, száraz, hűvös helyen tartandó és tartalma felbontás után 14 napon belül felhasználandó.

CSOMAGOLÁS

500 g 30,90 Ft



Egyt

GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR, BUDAPEST X.

Robébi B

gyógytápszer

Zsírtartalma az idősebb csecsemő zsírigényének felel meg.

JAVALLAT

A tejből — növényi olaj, cukor és bizonyos vitaminok hozzáadásával — előállított tejporkészítmény mesterségesen táplált 4,5—5 kg-nál nagyobb testsúlyú csecsemők tartós táplálására alkalmas.

ADAGOLÁS

Ha az orvos másként nem rendeli, az egyszeri adag 150—200 ml, azaz $1\frac{1}{2}$ —2 dl tápszeroldat, amely $4\frac{1}{2}$ —6 adagolókanál tápszerport tartalmaz. Ezt a mennyiséget a szokásos napi 5 etetés közül 3, legfeljebb 4 alkalommal kapja a csecsemő.

Bármilyen észrevétel esetén orvos vagy védőnő tanácsát kell kérni.

A TÁPSZEROLDAT ELKÉSZÍTÉSE

A dobozban levő adagolókanálkával (1 kanál tápszerpor = 5 g) annyiszor 3 lesimitott kanálnyi tápszerport veszünk ki (kb. 15 g-ot), ahány deciliter (100 ml) tápszeroldatot akarunk készíteni. A tápszerport előbb kevés vízzel csomómentessé keverjük, majd a többi vízhez öntjük, egyszer felforraljuk és a megfelelő hőmérsékletre hűtve adjuk a csecsemőnek. A gyógytápszerhez további adalékok (pl. cukor) hozzáadása szükségtelen.

Mindenkor frissen készített tápszeroldatot használjunk!

Térítésmentesen rendelhető 1 éven aluli csecsemők részére, gyógyítás céljára: táplálkozási zavaraik megszüntetéséhez minden esetben.

Rendelésére jogosultak mindazok az orvosok, akiknek a gyógyító-megelőző ellátás keretében a csecsemő-ellátás a feladatkörükbe tartozik.

LEJÁRATI IDŐ

1 év

ELTARTÁS

A doboz jól lezárva, száraz, hűvös helyen tartandó és tartalma felbontás után 14 napon belül felhasználandó.

CSOMAGOLÁS

500 g 33,— Ft



Égyt

GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR, BUDAPEST X.

Tudományegyetem,
Ideggyógyászati Klinika, Wien
(igazgató: K. Pateisky),
Elektro-neuro-diagnosztikai Osztály

Elektronikus lépésosztózó spasticus járászavarok kezeléséhez

Wessely P. dr., Pateisky K. dr.
és Kiehlreiber G. dr.

Spasticus bénulásokban az elektroterapiát általában ellenjavalltnak, alkalmazását legalábbis vitathatónak tartották, mert a spasticusan bénult végtagot érő ingerek többnyire fokozzák a spasmust.

Azóta, hogy a gamma-systema funkcióját és jelentőségét a spasticitásban sikerült megismerni, új lehetőségek nyíltak meg a kezelés számára (2, 7). A gamma-hurok működését kétfajta impulsus támogatja:

a) periferiásan az izmokban levő izomorsók ingerületi állapota szabályozza az izomzat aktuális tonusát;

b) a mellsőszarv gamma-sejtek fiziológiás körülmények között az extrapyramidalis rendszer útján, egyidejűleg pedig a cortex, a substantia nigra és a cerebellovestibularis rendszer, ill. az agytörzsi reticularis rendszer felől központi, supraspinalis irányítás alatt is állnak.

Az extrapyramidalis motoros rendszer (Hassler) az izomtonust a mellsőszarv gamma-sejtek és a gamma-hurok útján spinalisan ellenőrzi. Fiziológiás körülmények között a gamma-effektus az említett szabályozó rendszeren keresztül, a pyramidalisan irányított motorium pedig a mellsőszarv alpha-sejtek közvetítésével egymással optimális összhangban érvényesül. Ezen biológiai szabályozó körök bizonyos zavarai alkalmával a mellsőszarv gamma-sejtek, a gamma-hurok hyperaktivációja és a mellsőszarv alpha-sejtek activatio-csökkenése következtében alakulnak ki a spasticitás ismert tünetei (11). A spasticitásnak dolgozatunkban vázolt elektroterapiája abban a tekintetben jelentős, hogy az ún. „silent period” (azaz az innervációs nyugalom az akaratlagos megfeszülés állapotában levő izomzatban, amely egy további megfeszülést célzó inger után mind az ingerelt, majd az an-

tagonista izomban is kialakul) spasticitás esetén is fellép (5).

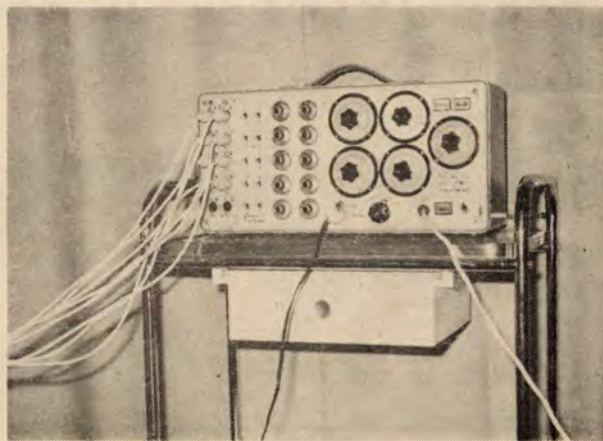
Az inreflexek kiváltása és valamely, spasmus állapotában levő izomnak rövid ideig tartó ingerlése az egyedüli periferiás inger, amelyek a „silent period” időtartamára a spasmus oldódásához vezetnek. Ez a gamma-efferens útján a fiziológiás törvényszerűségek figyelembevételével irányítható és felhasználható a spasticitás elektroterapiájában.

Hufschmidt 1968-ban leírta a spasticitás elektromos ingerekkel végzett csökkentését: a spasticus izomzatban elektromos ingerekkel összehúzódást okozott, majd meghatározott időköz múltán hasonló impulsust juttatott az antagonista izomcsoporthoz. E kettős ingerek ritmikus alkalmazása, „silent period” kiváltásával a megzavart mozgárendszerben lényeges javulás érhető el. A kezelésnek ez a módszere fiziológiás, reflexeken épül, az eredményt nem az ingerekkel kiváltott izomösszehúzódással, hanem az általuk mobilizált spinalis reflexmechanizmusokkal értelmezik.

Kezelési tervünkhöz általános funkcióelméletet fejlesztettünk ki. E szerint az idegek, az izmok és más mozgásszerkezeti elemek az alsó végtagokban, a lumbosacralis gerincvelő afferens és efferens idegpályáikkal együtt, tehát az érzékelő és motoros struktúrák a lokomotoros funkciókat, azaz a járást szolgálják. Spasticus bénulásban a járás zavart, noha a járásban elsődlegesen részt vevő systemák egyike sem károsodott közvetlenül. A spasticus járászavart itt ugyanis a supraspinalis hatásokhiánya okozza. A járás mozgásmintája az alsó végtagok legegyszerűbb mozgásformája; minden „silent period”, ill. a következményes „pseudosilent period” a fiziológiás mozgásirányításnak csupán egy-egy része. Ezen ismeretek birtokában került sor a járásosztózó alkalmazására.

Biológiai-időbeli program matrixok kidolgozásával és e célra szerkesztett készülék kifejlesztésével 0,25 msec tartamú, derékszögű impulsusokat juttattak a bal, ill. jobb láb 8 különböző, a járás kivitelezésében szereplő izmához a beidegzés fiziológiás sorrendjét követő egymásutánban. Az impulsusok feszültsége 900 V-ig változtatható volt (ábra).

A fiziológiás járás elektromyographiás tanulmányozásával szerzett ismeretek figyelembevételé-



vel (10) kiválasztották mindkét lábban azt a 4—4 izmot, amelynek az ember járásában a legnagyobb szerepe van. Ezek az izmok: a m. quadriceps femoris a térd nyújtására, a m. biceps femoris a térd hajlítására, a m. tibialis anterior a lábfej emelésére, végül a m. triceps surae a lábfej plantarflexiójára. Fiziológiás járás közben határozták meg mindkét lábban a négy izom aktiválásának sorrendjét: egy-egy lépés alkalmával a bal, ill. jobb lábban a beidegzés sorrendje azonos, egymáshoz képest fáziseltolódással. Ezek nyomán időbeli programot lehetett szerkeszteni és a természetes járásnak megfelelő ingersorrend mintáját utánóztatva utánóztatni lehetett a járást. A kezelés alapjául így a fiziológiás járás (lépés pár) szolgált.

Spasticus járászavar alkalmával a kezelés eredménye azzal magyarázható, hogy a járásnak megfelelő egymásutánban a spasticus izmokhoz eljuttatott elektromos ingerekkel kiváltott reflexes izomellazulások élettani egymásutánját idézzük elő, amelyek a reciprok szemléletnek megfelelően a járás izomkontrakcióját is feltételezik. Az elektromos ingerekkel végzett kezelés során alkalmazott, kontrakciót kiváltó impulzusok ugyan nem felelnek meg az egyes izmok beidegzés okozta feszülés növekvő-csökkenő fiziológiás jellegének, hanem csupán rövid időtartamú kontrakciók egymásutánjának. A szóban forgó készülékkel azonban programozni lehet az impulzus időpontját és hogy az a feltételezett élettani innervatio kezdeti időszakában, a maximális kontrakció tetőfokán vagy annak megszűnése pillanatában következzen be. A legeredményesebbnek az bizonyult, ha az elektromos ingereket a kontrakció megszűnésének pillanatában adták.

A lépésosztónzóval programozott ingereket vezetékpáron juttatták az említett izmokhoz: elektródaként újezüst lemezeket alkalmaztak, a vezetést elektróda-paszta biztosította, a lemezeket gumi-szalagok rögzítették a végtagokhoz.

A betegek 3—4 héten át 2—3 napos időközökben, esetenként 20—25 perces időtartamú kezelést kaptak; az áramerősséget egyenként határozták meg. Kezelés közben a beteg a hátán fekszik vagy egyenes tartásban kerékpárnyeregben ül: ez utóbbi esetben a járás-simulációnak megfelelő optimális élettani hatást érnek el, minthogy itt a gravitációs viszonyok, az optikai, vestibularis, állási és tartási reflexegyüttes a fiziológiai járásnak megfelelő helyzetet utánóztatja.

Kezdeti kísérleti próbálkozások után a kezelési módszert 1969 óta a klinikán fekvő betegeken alkalmazták. Eredményeinket másutt közöltük (8). Eddig összesen 100-nál több beteget kezeltünk módszeresen, túlnyomóan régóta fennálló járási zavarok miatt (paraparesis), a kezelésre kiválasztott betegek a kezelésre viszonylag jól reagáltak.

IRODALOM: 1. Birkmayer, W. (szerk.): Aspekte der Muskelsplastik. H. Huber, Bern—Stuttgart—Wien, 1972. — 2. Dimitrijevic, M. R., Nathan, P. W.: Brain. 1967, 90, 1. — 3. Eldred, E., Granit, R., Merton, P. A.: J. Physiol (London) 1973, 122, 498. — 4. Hassler, R.: Dtsch. Z. Nervenheilk. 1958, 175, 233. — 5. Hoffmann, P.: Z. Biol. 1929, 81, 37. — 6. Hufschmidt, H. J.: Nervenarzt. 1968, 39, 2. — 7. Liberson, W. T. és mtsai: Arch. Phys. Med. 1961, 42, 2. — 8. Pateisky, K., Wesely, P., Kiehlreiber, G.: Fortschr. Neurol. Psychiat. 1976, 44, 21. — 9. Pedersen, E.: Spasticity. C. Thomas Publ. Springfield, Ill. 1969. — 10. Scherb, R.: Kinetisch-diagnostische Analyse von Gehstörungen. F. Enke, Stuttgart, 1952. — 11. Struppler, A.: Dtsch. Z. Nervenheilk. 1960, 180, 172.

Nemcsak terápiásan, hanem a gyermek- és serdülőkorban, valamint a terhesgondozási munkában is nélkülözhetetlen a vasellátás biztosítása. A BIOGAL készítménye, a

FERROPLEX

draszé



ÖSSZETÉTEL

1 draszé 0,03 g acid. ascorb., 0,05 g ferr. sulfur.-ot tartalmaz (= 10 mg Fe^{II}).

JAVALLATOK

Vasszegény anaemia, reconvalescentia, anaemia perniciosában a máj terápia kiegészítésére.

ADAGOLÁS

Felnőtteknek naponta 3 × 2 draszé. Főleg an- és hypacid egyéneknek nikotinsav egyidejű alkalmazása ajánlható.

Gyermekadagok:

2—12 hónapos korig 3 × 1 draszé/die

1—6 éves korig 4 × 1 draszé/die

7—14 éves korig 3 × 2 draszé/die

MEGJEGYZÉS

Vény nélkül is kiadható.

TÉRITÉSI DÍJ

100 db 2,- Ft.

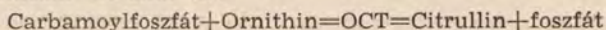
BIOGAL GYÓGYSZERGYÁR, DEBRECEN

Főv. Péterfy Sándor utcai Kórház-Rendelőintézet

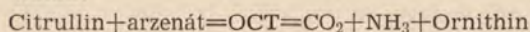
Ornithincarbamoyl transzferáz enzim (OCT) vizsgálata a gyakorlatban

Szécsey-Nagy László dr.

A humán plazmában jelenlevő ornithincarbamoyl transzferáz (OCT) EC.2.1.3.3. enzim vizsgálatát a máj-szelektivitása indokolja. A karbamid szintézis kapcsán az OCT katalizálja ornithinből a citrullin képzését, aktiválja a carbamyl csoportot, rákapcsolja az ornithin delta-amino csoportjára. Emlősökben a karbamid szintézise NH_3 , CO_2 , valamint ornithinből a májban történik (1). E folyamat egyik fázisában keletkezik citrullin (2):



Arzenát jelenlétében a folyamat ellenkező irányban halad:



keletkezik (3). Mint nagymértékben specifikus transzfer-enzim, mindkét irányban katalizálja a folyamatot (4). 1956-ban Reichard patkányok májából izolálta és tisztította. ^{14}C izotópos eljárással érzékeny módszert dolgozott ki mérésére az arzenolízis folyamat alapján. Az OCT elnevezés is tőle van (5). Mások jóval nehezebb eljárást dolgoztak ki a keletkezett NH_3 mikrodiffúziós mérésével (6). A kórházi gyakorlat számára az 1966-ban közölt, citrullin mérésén alapuló eljárás alkalmasabb (7). Vizsgálatainkat 1970–71-ben zen módszerrel végeztük.

Az eljárás lényege: ornithin-HCl és dilithium-carbamyl foszfát szubsztrátumból keletkezett citrullint diacetyl-monoxim + phenazon + ferri szulfát reagenssel színes vegyületté alakítjuk. Mivel a karbamid közel azonos színnel reagál, méghozzá a moláris extinkciója háromszorosa a citrullinénak, az enzimes folyamat kapcsán ureázzal tökéletesen el kell bontani. Az ureáz megfelelő aktivitása és tisztasága lényeges. Többféle ureázt is kipróbáltunk, legjobbnak a Serva 37799 jelű, só- és ammóniamentes, ca. 50 EU/mg aktivitású ureáz bizonyult.

A szubsztrátum és vizsgálati anyagok elegyében az inkubálás folyamán ellenőriztük az enzimek működését kétdimenziós kromatográfiával (8): az ornithin folt csökkenését, a citrullin folt megjelenését és gyarapodását ninhydrinnel, a karbamidot p-dimethylaminobenzaldehyd-HCl reagenssel hívtuk elő. Ilyen

Az 1970. IX. 25-én Szolnokon és 1971. V. 13-án Lipcsében elhangzott előadások alapján.

Orvosi Hetilap 1979. 120. évfolyam, 14. szám

4*

módon jól követhető az enzim reakció menete az inkubálás alatt (9). Bizonyos esetekben a karbamidot nem sikerült tökéletesen elbontani az inkubálás folyamán, főleg az olyan betegek szérumban, akik nagy adag antibiotikumot — főleg oxytetracyclineket kaptak. Ennek a kérdésnek, valamint esetleg magára az OCT enzimre is gátlólag ható gyógyszerek, vegyszerek hatásának a vizsgálata még aktuális. Ismeretes, hogy bizonyos anyagok: in vitro higanyók, fluoridok az ureázt is gátolják, más karbamid származékok mint gyógyszerek, pl. urethan az ureázzal nem bonthatók, de színreakciót adnak, így nagymértékben zavarják a mérést. Ezért ha a citrullin mérésével akarjuk az OCT aktivitást mérni, ezekre gondolni kell.

Reagensek

1. L-Ornithin dihydrochlorid (Serva) 0,025 mólos és Dilithium-carbamylphosphat (Calbiochem) 0,005 mólos oldata, mindenkor frissen készített 0,15 mólos pH 7,0 foszfát pufferben.
2. Ureáz (Serva) 2 mg suspendálható 1 ml pH 7,0 0,15 mólos foszfát pufferben, mindig frissen és kristálytisztára lecentrifugálható.
3. Trichloreccetsav 10⁰/₀-os oldata.
4. Phenazon (Bayer), 4 g oldandó 1 liter 40⁰/₀-os kénsavban, 50 mg ferri szulfátot [$\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3 \cdot 9\text{H}_2\text{O}$] adunk hozzá.
5. Diacetyl monoxim 0,5⁰/₀-os oldata 5⁰/₀-os ecetsavban.
6. Ethylenglycol (Serva).
7. L-Citrullin a. t. 5,84 mg oldandó 100 ml desztillált vízben.

Kivitelezés: kúpos normálcisizolátú dugós csövekben. A vizsgálandó szérumból 0,2 ml + foszfát puffer 0,3 ml + az 1. és 2. reagensből 0,5–0,5 ml-t rázás nélkül összetöltünk, bedugva, 37 °C-on vízfürdőben 1 órán keresztül inkubáljuk. A méréshez a következő párhuzamosak állítandók be:

OCT—Citrullin	0,2	0,3	0,5	0,5
Vakkísérlete	—	0,5	0,5	0,5
Bazális citr.	0,5	0,5	—	0,5
Citrullin stand.				
10-szeres híg.	0,1	0,4	0,5	0,5
10-szeres híg.	0,4	0,4	0,5	0,5

Az 1 órás inkubálás végén 2,5 ml trichloreccetsavval a reakciót leállítjuk, a fehérjéket kicsapjuk, lecentrifugáljuk; a felülúszóból 2 ml-t tűzálló kémcsövekbe mérünk (0,1 ml szérumnak felel meg) és 2 ml 4. reagenst, majd 0,5 ml 5. reagenst adagolunk. A csöveket gumidugóval jól zárjuk, a dugókat vékony üveg-capillárisal drainezzük a párolgási veszteség elkerülésére, 30 percig forraljuk fényfőtől védve. Kivéve a vízfürdőből, a csövekhez 0,5 ml ethylenglycolt adunk, csapvízzel lehűtjük és lemérjük. Számítás a citrullin hígítási görbe alapján. L-Citrullin (Serva) a. t. 5,84 mg oldandó 100 ml desztillált vízben, ezen standard oldatból hígítunk 10-szeresre munka standardet: 33,3 nano mólosra. Az enzimaktivitást nano mól/ml/h értékben adjuk meg. Átszámítása IU OCT egységekre: 1 IU = 1 nano mól citrullin 1 liter szérumból 1 perc alatt. Az irodalomban közölt értékek felső határa 48 nano mól/ml/h, közép átlagérték 22 nano mól; 10 IU/l/min.

A savó enzim veszteség nélkül szobahőn 1 nap, —4 °C-on 1 hét, —20 °C-on 1 évig tárolható. A vizsgált savók enzim értékeit a lehetőség szerinti diagnosztikus alapján állítottuk össze az 1. táblázatban. A 2. táblázatban a gyilkos galóca mérgezetek értékeit esetenként, kiegészítve a GOT és GPT enzim értékekkel.

Mint látjuk, az egészséges kontrollok OCT értékei valamivel alacsonyabbak az irodalomban közöltéknél, ezt a kifogástalan ureáz enzimnek tudhatjuk be. Májkárosodást nem szenvedett betegek OCT értékei, valamint a rekonvaleszcens mérgezetek értékei ezen érték körül vannak. Az enyhe szén-tetrachloridos mérgezett, laboratóriumi dolgozók széruma kissé emelkedett OCT mellett normális májfunk-

	Vizsg. n=82	OCT-Citrullin érték nanomól/ml/h			Bazális-Citrullin érték: nanomól/ml/h		
		alsó érték	felső érték	átlag	alsó érték	felső érték	átlag
Egészségesek:	45	4	38	22	6	52	29
Hepatitis epid:	8	111	838	388	22	49	33
Icterus gravis, hepatargia:	3	343	1905	944	28	102	53
Cholelithiasis, sine ictero:	3	17	42	32	30	34	32
Nephritis chron, uraemia:	4	44	710	277	30	88	60
Infarctatio cordis:	2	32	40	36	28	28	28
Gyilkos galóca mérg. heveny	8	606	4437	1792	6	91	42
Gyilkos galóca mérg. 2-3 napos:	2	337	382	360	17	23	20
Gyilkos galóca mérg. heveny:	2	750	2020	1385	18	38	28
Gyilkos galóca mérg. 12-14 napos:	3	20	320	172	18	22	19
Széntetrachlorid intox.:	1	199					14
Methylchlorid intox:	1	248					6

2. Táblázat.

Jelzés	Dátum 1970	OCT- Citrullin nano- mól/ml/h	GOT E	GPT E
1. Cs. A ♂	09.02	4194	54	12
2. J. F. ♂	09	320	312	330
	11	238	300	330
3. K. L. ♂	08	1393	444	484
	11	754	450	500
4. M. L. ♂	08	511	54	8
5. N. I. ♂	09	606	540	564
	11	382	300	195
6. S. K. B. ♂	03	1021	85	48
7. S. K. K. ♂	03	4437	450	320
	05	619	297	540
	08	337	105	339
8. V. S. ♀	02	1312	100	105
	07	403	65	107
	16	450	50	154
9. M. I. ♂	19	2020	540	495
10. M. I. ♀	19	750	324	420

ciós próbákat adott. A methylchlorid mérgezéses beteg OCT értéke magas — 248 nano mól/ml —, ugyanakkor a GOT 40 E, a GPT 12 E, alacsony érték. Ezen néhány eset szerint az OCT igen érzékeny indikátora a májsejtek lízisének. Az akut kezdeti igen magas érték néhány nap elteltével szinte krízisszerűen csökkenhet.

Nagy a diagnosztikus értéke az OCT vizsgálatának a három hereditásos enzim defektussal járó betegségnek: az argininosuccinilaciduriának, a citrullinuria és hyperammonaemiának vizsgálatában, valamint értékes segítséget nyújthat a hepatargiás coma kezelése során, továbbá máj-biopsiás anyag vizsgálatával

kiegészítheti a szerv enzimstátusának ismeretét (10, 11, 12, 13, 14).

Köszönetemet nyilvánítom: Varga Erzsébet dr.-nak, a Korányi Kórház laboratóriuma vezetőjének, a Korányi Kórház baleseti belgyógyászati osztályának a gombamérgezéses szérumok átengedéséért, értékes segítségükért, valamint Demeter Máriának, a Péterfy S. u. Kórház lab. vezető asszisztensének, odaadó szakmai munkájáért.

Összefoglalás. A szerző ismerteti az ornithincarbamoyl transzferáz enzim (OCT) citrullin képzésén alapuló meghatározását, ezt befolyásoló körülményeket, a karbamid és származékainak zavaró szerepét, felveti enzimgátlók felhasználásának lehetőségét. Az OCT aktivitás változása érzékeny jelzője a májban a citolitikus folyamatoknak. Értékes diagnosztikus segítség hereditásos enzimdefektusok kórismézésében, valamint a hepatargiás coma kezelésének irányításában.

IRODALOM: 1. *Grisolia, S., Cohen, P. P.:* J. biol. Chem. 1951, 191, 189.; 1952, 198, 561. — 2. *Jones, M. T., Spector, L., Lipmann, F.:* J. Am. Chem. Soc. 1955, 77, 819. — 3. *Reichard, H.:* Acta Chem. Scand. 1957, 11, 523. — 4. *Krebs, H. A., Eggleston, L. H., Knivett, V. A.:* Biochem. J. 1955, 59, 185. — 5. *Reichard, H.:* Acta Chem. Scand. 1957, 11, 523. — 6. *Ballan, P. és mtsai:* Presse méd. 1959, 67, 2353. — 7. *Cerioti, G., Gazzaniga, A.:* Clin. Chim. Acta. 1966, 14, 57. — 8. *White, H. H.:* Clin. Chim. Acta. 1968, 21, 297. — 9. *Szécsényi-Nagy L.:* III. Sympos. Chromatogr. in Biochemie. 1971. Leipzig. — 10. *Russel, A., Lewin, B.:* Lancet. 1962, II, 352. — 11. *Russel, A., Lewin, B.:* Lancet. 1962, II, 699. — 12. *Lewin, B., Russel, A.:* Amer. J. dis. Child. 1967, 113, 142. — 13. *Moretti, G. F. és mtsai:* Presse méd. 1960, 68, 2278. — 14. *Kennan, A. L., Cohen, P. P.:* Proc. exp. biol. med. 1961, 106, 170.

Bársony Tivadar

(1886 – 1942)

Nincs sem születésének, sem halálának kerek évfordulója. E megemlékezésnek tehát nincs aktualitása, hacsak az nem, hogy a magyar radiológia mindeddig legnagyobb alakjáról, a magyar orvostudomány nemzetközileg elismert és a radiológia pionírjai között számontartott klasszikusáról alig esett szó az elmúlt négy évtizedben. Orvosok nemzedékei nőttek fel és ezen belül radiológus generációk, akik még a nevét sem hallották.

Bársony Tivadar oly korban élt és alkotott, amikor ebben az országban munkalehetőségei méltatlanul szűkösek voltak, szakmai és emberi nagyságának társadalmi megbecsülése pedig teljességgel hiányzott, mellőzték és üldözték. Meg kell végre nyíltan mondani, hogy a felszabadulás utáni évtizedekben sem kapta meg emléke, életműve azt a méltatást, s azt a helyet a magyar haladó orvostudomány Pantheonjában, amely megillette volna. Tanítványai és munkatársai közül a legjobbak vezető helyeken szolgálták a magyar radiológia ügyét a szocialista magyar egészségügyben. De már elmentek közülünk (*Wald Béla, Koppenstein Ernő, Hajdú Imre*) vagy nyugállományba vonultak (*Fogel Mária, W. Leichner Zsuzsa*).* A mi egyre sürgetőbb feladatunkká vált immár, hogy a mulasztást helyrehozzuk. *Bársony Tivadar* emlékének ébresztése, csaknem feledésbe merült alakjának, munkájának felragyogtatása a mi kötelességünk, s a korszerű radiológiáért folytatott harcunk fegyvere.

A sebészből lett radiológust, a már nemzetközi névvel rendelkező fiatal tudóst, aki a gastroenterológiai röntgendiagnosztikát megalapító pionírok között előkelő helyet vívott ki magának, az ellenforradalmi kurzus 1920-ban elkergeti a klinikáról. 13 évig a Charité-poliklinika egyetlen helyiségből álló röntgenlaboratóriumában folytatja nemzetközileg elismert eredményes és tevékeny kutatómunkáját, amíg 1933-ban a Zsidókórház röntgenosztályát meg nem kapja. Itt még 9 éve van a további kutatásokra és tanításra, iskola nevelésére.

Mintegy 150 tudományos dolgozata jelent meg, zömmel az akkori külföldi vezető szaklapokban.

* A felszabadulást már nem érte meg *Bársony Tivadar* legkedvesebb, egyik legtehetségesebb tanítványa *Weisz Miklós dr.*

Bársony tevékenysége a röntgendiagnosztika fejlődésének második periódusára esett, az első világháború után a röntgenológia önálló diszciplínává vált, s kinőtt a véletlenszerűen és mellékesen üzött methodikák közül. Ez az a korszak, amikor a röntgenológia a mindennapi klinikai munka nélkülözhetetlen elemévé vált. Önálló szervezeti egységként jelent meg a kórházakban, s specialisták művelték. De egyszersmind ez az a korszak, amikor a radiológusok elszakadtak a betegágytól, a közvetlen klinikai tevékenység „kezelőorvosi” formájától. S ettől kezdve kerültek a röntgendiagnosztikák egyre inkább a klinikai szemlélettől való elszakadás veszélyzónájába, a „fényképész”-komplexus árnyékába. A szakadás, s ezzel a veszély, a második világháború utáni medicina robbanás-



szzerű fejlődése és specializálódása korában mélyült válsággá, s mi, a mai röntgendiagnosztikák, ennek a szakmai válságnak a mélypontján vagyunk. Ez a válsághelyzet, a kiútkeresés kényszere teszi számunkra különösen aktuálissá, jelentőssé és fontossá a „*Bársony-jelenség*” felidézését, életművének, szemléletének ébresztését.

Ebben a megemlékezésben nem fér el annak a hatalmas úttörő munkának az elemzése, amit *Bársony* a gyomor-bél, a nyelőcső, az epehólyag, a tüdő, a nyaki és a lumbalis gerinc, a sacroiliacalis táj röntgendiagnosztikájában végzett. Ennek a tudományos kincsesbányának a rendszeres feltárása hosszabb távú feladat, amit el akarunk és el is fogunk végezni. Meg kell ezt tennünk már csak azért is, hogy nem egy alapvető felfedezésének prioritását visszapereljük a magyar tudomány, a magyar radiológia számára,

Most *Bársony* tevékenységének, munkastílusának, szemléletének számunkra legfontosabb, legaktuálisabb, legtanulságosabb vonását szeretném kiemelni. *Bársony* a klinikai röntgendiagnosztika következetes és tudatos előharcosa és sikeres alkalmazója volt. Tudta és hirdette, hogy a röntgüntetek, a röntgenvizsgálat eredményei csakis az egész klinikai kép, a konkrét beteg klinikai állapotának konkrét elemzése és a röntgenjelek összevetése útján értékelhetők. Ez a megállapítás ma már közhely, s *Bársony* korában is ezt vallotta minden valamirevaló radiológus. *Bársony* azonban nemcsak hangoztatta, hanem meg is valósította ezt az elvet. A radiológus-klinikus konfliktus már az 60. években is dúlt. Ez a konfliktushelyzet egyidős a radiológia önálló diszciplínává válásával.

A társ-klinikusok általában akkor sem törték magukat, hogy a röntgenest klinikailag informálják, nemigen vették a fáradságot, hogy lemenjenek a röntgenosztályra konzultálni. Nem így a *Bársony* vezette röntgenosztályon. Ez az osztály rövid idő alatt a kórház központja lett, ahol a társ-klinikusok egymásnak adták a kilincset, ahová elementek egyszerűen azért, mert érdemes volt. Mert tudták, hogy nehéz, bonyolult eseteik megoldásához segítséget kapnak. Jöttek a fiatal másodorvosok, hogy tanuljanak, és a főorvosok, hogy tanácsot kérjenek. S nem akármilyen főorvosi kar volt ott együtt: *Molnár Béla*, *Schicha Lipót*, *Biedermann János*, *Lévi Lajos*, *Richter Hugó*, *Fodor Imre*, *Schill Imre* és mások. Óriási gyakorlatú, nagy tudású, kiváló klinikusok. Hogyan csinálta ezt *Bársony*? Nem veszekedett, nem „harcolt” a röntgenosztály „jogaiért”. Nem is rendelte el, nem volt előírva semmiféle szabályzatban, hogy a klinikus-röntgenes együttműködés milyen formában, hogyan történjék. *Bársony* tekintélye nem támaszkodott semmiféle adminisztratív intézkedésre. A tika csupán a feltétlen és fölényes szakmai tudás volt. Mindent tudott, amit a röntgendiagnosztikában akkor tudni lehetett, s magas szinten tudta a korabeli klinikumot is. Feltétlen szakmai tekintély volt, s ez tekintélyt kölcsönzött a radiológiának, az általa képviselt diszciplínának is.

Követhető-e ez a példa itt és most a mi korunkban általában? Nem követhető. A maga korában, a század első felében, amikor még csak töredéke volt a klinikai és röntgenológiai tudásanyag a mainak, még akkor is egy *Bársony* tehetsége, szellemi kapacitása kellett ahhoz, hogy a korabeli klinikum teljes körében és még a radiológiában is biztonságosan tájékozódjék egy orvos. Ma ez teljességgel lehetetlen. Ma olyan szellemi kapacitást is nehéz elképzelni, amely csupán magában a röntgendiagnosztikában, annak minden ágában teljes tájékozottsággal rendelkezik. Ma már a röntgendiagnosztika egészét sem lehet tudni annak teljes mélységében.

Mit tehetünk tehát, ha *Bársony* szellemében helyre akarjuk állítani a röntgendiagnosztika tekintélyét, ha át akarjuk hidalni a szakadékot a klinikum és a mindennapi röntgendiagnosztikai tevékenység között? Erre csak egyetlen út vezet, amelyre, tetszik, nem tetszik, rá kell térnünk. S ez a szakosodás útja. Amit nem tehetünk meg a

modern klinikum és a mai röntgendiagnosztika egészében, azt igenis megtehetjük egy-egy nagyobb szakágazat körében. Ez a folyamat világszerte megindult. Csírái nálunk is megvannak. Tudatosan és tervszerűen kell haladnunk a szakosodás útján. Általánossá kell tenni a gastroenterológus, kardiopulmonológus, urogenitalis, mozgásszervi, traumatológus, neuroradiológus szakember-típust. Olyan röntgendiagnoszták ezek, akik az illető szakág röntgenológiája mellett, s azon túl önállóan és biztonsággal tájékozódnak a megfelelő klinikai ágazat diagnosztikájában és therapiás lehetőségeiben is.

Ezt az utat kell járnunk, ha meg akarjuk menteni a röntgendiagnosztikát mint önálló diszciplínát, ha helyre akarjuk állítani a röntgenológusok klinikai hitelét, szakmai tekintélyét. Ez az út hitem szerint *Bársony* követése a mai viszonyok között.

Elhatározott szándékunk, hogy *Bársony Tivadar* életének, munkájának tanulságait közkinccsé tegyük, emlékéit a magyar radiológia javára ápoljuk és megőrizzük. Ennek jegyében megszervezzük a „Fiatal Radiológusok *Bársony Tivadar* Munkaközösségét” azzal a feladattal, hogy dolgozzák fel a *Bársony*-életmű tudományos anyagát. Javasoltuk az Egészségügyi Minisztérium illetékeseinek egy „*Bársony Tivadar* Emlékérem és Ösztöndíj” alapítását 35 évnél fiatalabb röntgenológusok számára, akik kitűntek tudományos és klinikai munkájukkal. Fontosnak és hasznosnak tartjuk ezeket a kezdeményezéseket, de tudjuk, hogy akkor sáfárkodunk igaz hűséggel a *Bársony*-örökséggel, ha minden erőnkkel a korszerű klinikai röntgendiagnosztika fejlesztéséért dolgozunk.

Székely György dr.

A heredodegenerációs tan történeti értékelése

II. Schaffer Károly

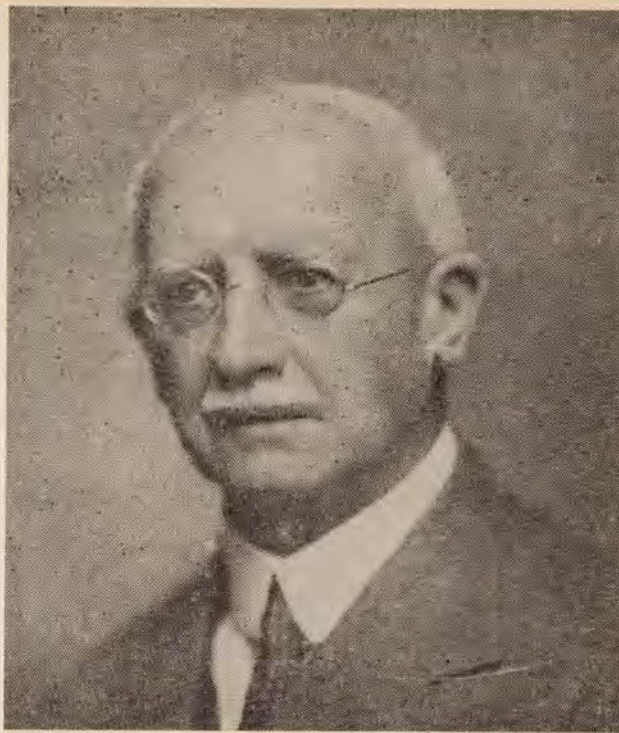
Jendrassik Ernő munkásságát tanítványai megkérdésrelték folytatni, de mint *Schaffer Károly*, a heredodegenerációs tan továbbfejlesztője megállapította *Jendrassik Ernő emlékezete* című beszédében: „iskolája csupán tanait fogja ápolni, szellemében igyekszik tovább dolgozni, de a teremtő génius az ő fajlagos mivoltában hiányozni fog”.

Schaffer Károly (1. ábra) szobrász apjától örökölhette a formák, a struktúrák iránti vonzalmát, amely már korán az anatómia, majd a neurohisztológia irányába kötelezte el. Első közleménye még orvostanhallgató korában, 23 évesen jelent meg. Humángenetikai szempontból azonban a már élete delén megkezdett *Tay—Sachs*-korral kapcsolatos kutatásai a fontosak.

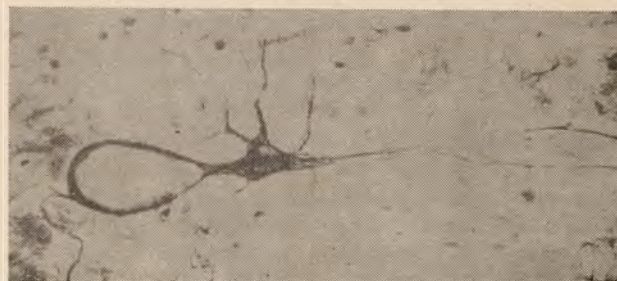
Warren Tay angol szemész 1881-ben közölte, hogy izomgyengeségben szenvedő testvérpár szemfenéki képén fehéres udvarral övezett sárgás foltot (amelyet ma inkább barnásvörösnek vagy cse-

resznyepirosnak mondanak) észlelt. *Bernard Sachs* amerikai neurológus 1887-ben hasonló betegségben szenvedő csecsemők súlyos értelmi károsodást okozó agyi elváltozásait írta le. Második esete végülnek pathológiai vizsgálatokor a New York-i *Van Gieson* hívta fel a figyelmet az idegsejtek feltűnő duzzadására és az ezt kiváltó jellemző intraneuronális elváltozásokra. *Sachs* 1896-ban azután a családi halmozódást mutató (tehát örökletes), idiótiával és veleszületett vaksággal járó megbetegedést amaurotikus familiáris idiotia néven egységes kórképpé foglalta össze. *W. Hirsch* 1898-ban külön közleményt szentelt a betegek idegsejtduzzadásának tudatosítására. *Schaffer Károly* volt az, aki e kórkép kórszövettani képét pontosan leírta és betegségspecifikus kritériumként tudatosította. S ennek olyan nagy jelentőséget tulajdonítottak, hogy az angol nyelvterületen Tay—Sachs-kór néven említett betegséget a német szakirodalom régebben rendszeresen, és némelykor még ma is, Tay—Sachs—Schaffer-kór néven említi.

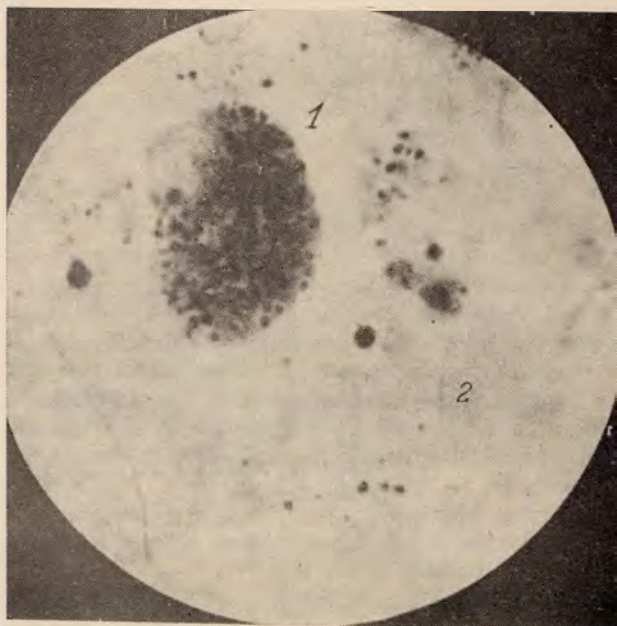
Schaffer Károly 1901-ben, ill. 1902-ben közölte első neurohisztológiai megfigyeléseit a Tay—Sachs-kórról. (Ezentúl TSK-ról.) Ezután még 23 német, 1 angol és számos magyar nyelvű közleményben foglalta össze a TSK-os esetek tanulmányozásakor kapott eredményeit és nézeteit. E ritka kórképből sikerült olyan teoretikus modellt alkotnia, amely általános érvényű tanulságok levonására is lehetőséget nyújtott. Kórszövettani vizsgálatainak kettős célja volt: „Időbelileg az első cél a TSK pontos anatómiai substratumának megállapítása volt; a későbbi és második cél volt a talált kórszövettani elváltozásokból kiolvasni a kórfolyamatot uraló oki tényezőket, más szóval, a bántalom pathogenesisének megállapítása”. A TSK finomabb kórszövettani elváltozásainak lényegét 1905-ben a német ideg-elve orvosok baden-badeni vándorgyűlésén a Bielschowsky-féle ezüst-impregnációs módszerrel demonstrálta először. Mint írja: „ez a módszer az idegsejtek körvonalait szinte tussal megrajzolt alakzatok formájában vezeti élénk, és így vele az idegsejtek dendrites nyúlványainak hatalmas gömbös vagy palackszerű duzzanatait szabatosan tudjuk feltüntetni (2. ábra). E helyi duzzanatok aránytalan nagysága, hiszen a normális dendritnyúlvány vastagságának 10—20-szorosára puffad fel, önként veti fel a kérdést, mi rejlik ezekben? Erre a kérdésre 1907-ben az én weigertes haematoxylin készítményeim a velősburok festésére adtak felvilágosítást, kiderítvén azt, hogy e helyi puffadásokban a Weigert-féle haematoxylinnal élénken színeződő gömbölyded szemecskék foglalnak helyet” (3. ábra). E szemcsék nagysága (a finom porszerű megjelenéstől a durva gömbszerű képletekig) és száma (az első megjelenése után ez szinte a megpukkadásig kitölti a sejttestet, ill. dendritet) jellemző mennyiségi növekedést mutat. E sejteltváltozást *Bielschowsky* (1920) után *Schaffer-sejtnek*, ill. *Schaffer-féle sejteltváltozásnak* nevezzük. (A szakirodalomban némelykor *Schaffer—Spielmeyer-féle elváltozásról* is olvashatunk, mivel ez utóbbi szerző a familiáris amaurotikus idiotia különböző típusaiban 1908-ban, majd 1923-ban ugyancsak leírta e



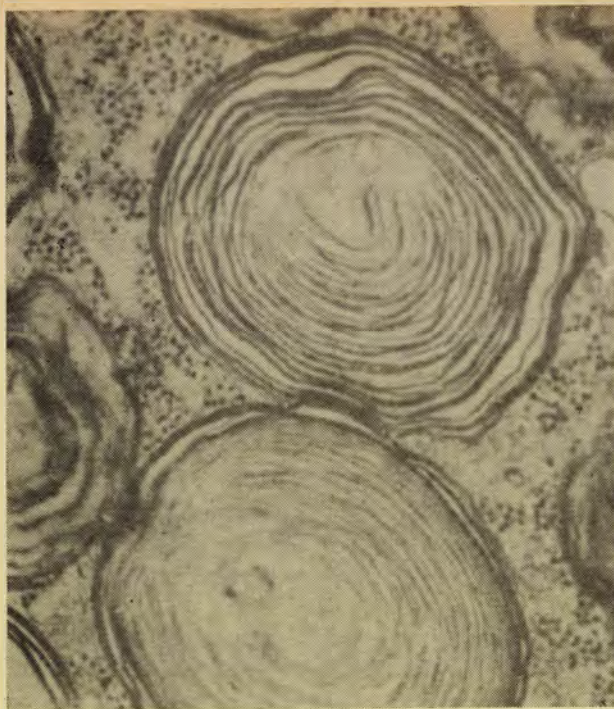
1. ábra. Schaffer Károly



2. ábra.



3. ábra.



4. ábra.

jellemző hisztológiai történéseket.) Az újabb elektronmikroszkópos vizsgálatok azután pontosan feltárták e kerek, sokszoros membránokkal övezett testecskék szerkezetét (4. ábra). De idézzük tovább Schaffert „... a szemecskék kezdetleges jelentkezése idejében azok eleinte fuchsinnal, később haematoxilinnel festhetők és végül osmiummal feketíthetők... és ezzel tulajdonképpen a szemecskéknek előrehaladó elzsírosodása jut kifejezésre. A haematoxilinnel való festés annyit jelent, hogy miután ezzel a festéssel az idegrostok velősburkának összetevőiből a lecithin színeződik egyedül, ezek a sejten belüli szemecskék lecithinoid természetűek, aminthogy ezeket elneveztem”. Így — Környey (1965) véleményének megfelelően — a lipoidosisok első felismerőjét tisztelhetjük Schafferben. (Napjainkig már több mint 10 különböző lipid — pontosabban sphingolipoid — raktározási betegség ismert, amelyek az anyagcserét szabályozó különböző enzimek defektusaira vezethetők vissza.)

Neurohistológiai vizsgálatai azonban nemcsak a nevével jelzett sejteltváltozásra terjedtek ki. Megállapította: „Ezt a hatalmas dúcsejtes kórfolyamatot ki kell egészítenünk két fontos mozzanattal. Az egyik... a gliasejtek csakis másodlagosan vesznek részt a kórfolyamatban, amennyiben csupán bontó és eltakarító működést fejtenek ki, mert az elfajuló idegsejtek szétesési termékeit magukba felveszik...”. „A másik szöveti alkotórésze az idegrendszernek a mesoderma, amelynek elemei... teljesen épek maradnak...” Vizont „lényeges körülmény, hogy” — e Schaffer-féle sejteltváltozás — „az idegrendszer összes idegsejtjeiben található meg”.

A másik fontos probléma, amellyel Schaffer Károly foglalkozott, a TSK nosológiai-kórerediti

önállósága. Itt két kérdés várt válaszra. Az egyik a Schaffer-féle sejteltváltozás kórerediti specifikussága. Ezt ugyanis később számos különböző klinikai kórképben [infantil Nimmann—Pick, Gaucher, Spielmayer—Sjögren, II-típusú (Hunter) mucopolysaccharidosis stb.] megfigyelték. Sokáig elfogadták azonban Schaffer véleményét, miszerint ez a sejteltváltozás ugyanazon specifikus genetikai ártalom megnyilvánulása és a klinikai eltérést elsősorban az életkor különbözősége okozhatja. Így Schaffer Károly a „családi vakságos idiótáság” 3: infantil (Tay—Sachs), juvenilis (Vogt—Spielmayer) és felnőtt (Kufs) alakjának hasonlóságát, ill. klinikai eltérését is az ártalom anatómiai-patológiai azonosságával („absolut neuronalis válogatás és a sajátságos idegsejtduzzadás”) és eltérő lokalizációjával (a juvenilis és felnőtt alaknál az extrapyramidalis rendszer érintettsége áll előtérben) magyarázata. Azóta e kórképekben biokémiaiilag különböző lipideket mutattak ki, tehát minden valószínűség szerint, genetikailag eltérő kórképekről van szó.

A másik fontos patológiai probléma a TSK kórerediti specifikusságára vonatkozott. A kórszöveti hasonlóság (kétségtelen puffadás a dúcsejtekben és szerényebb mennyiségű haematoxin festődésű szemecskék) alapján neves szerzők, így Bielschowsky, Spielmayer, Kufs és mások a Nimmann—Pick-féle betegséget és a TSK-t közös lipid eredetű anyagcsere-bántalom eltérő manifestációjának tartották. Ezzel szemben Schaffer mindezeket — helyesen — eltérő betegség egységekként tekintette. Érvei a következők voltak: „...mindenekelőtt hiányzanak a TSK-nál a Nimmann—Pick-kórra fajlagosan jellemző Pick-féle habos sejtek; ezek gömbölyded mesodermás vándorelemek”. Vizont a TSK-ban „jelentkező lipid magában az idegrendszerben keletkezik, vagyis helyileg, tehát agyi eredésű”. Ennek megfelelően TSK-ban sosincs hepatosplenomegalia és más szervek lipoidosisa sem jellemző. Továbbá a Nimmann—Pick-féle betegség alkalmával „az erek és hárttyák finom lipoidszemecskés magrakodást mutatnak (haematoxylin festődés, után szinte fekete húzalok képében mutatkoznak az intimában)”, ilyen-től vizont a TSK-os betegek „teljesen mentesek maradnak”. Kórszövettanilag és genetikailag tehát Schaffer a két kórképet különbözőnek tartotta. A harmadik eltérést a klinikai kép jelenti, elég utalni a TSK-ra kórjelző szemfenéki képre, a macula leletre. Ez utóbbi a látóhártya idegsejtjeinek érintettségét bizonyítja. Az egész kórlefoiyás: a szemfenéki kép, az idiótáság, a görcsök és hypertónia, majd a bénulás és atónia az idegrendszer dúcsejtjei teljes körű és feltartóztatathatlan ártalmának jelzője. Ennek alapján Schaffer elkülönítette a TSK-t a Nimmann—Pick-betegségtől. A TSK és Gaucher-kór eltérése, ill. azonossága is sokat vitatott kérdés volt. A végleges választ a raktározott lipoidok kémiai természetének tisztázása adta meg. Aghion 1934-ben igazolta, hogy a Gaucher-betegségben glucocerebrosid található a sejtekben. Klenk 1939-ben Nimmann—Pick-kórban phospholipid-sphingomyelint és TSK-ban pedig a negyvenes évek elején eltérő gangliosidot mutatott

ki. (Ez utóbbit *Svennerholm* 1962-ben GM2 gangliosidaként identifikálta.) Így az utóvizsgálatok megerősítették a TSK és a Niemann—Pick-, valamint a Gaucher-kór kórerediti különbözőségét. *Schaffer Károly* tehát egyik elindítója volt annak a napjainkban tetőző törekvésnek, amely a klinikailag hasonló, de kórereditileg eltérő betegségek elkülönítését célozza. Ennek magyarázata a preventio, pl. a genetikai tanácsadás alapvető különbözősége. *Schaffer Károly* a neurohisztológiai vizsgálatok biokémiai aspektusának kidomborításával — amit pl. 1935-ben a *Biochemie und Heredodegeneration* című munkájában is hangsúlyozott — a biokémiai genetikai fontosságára is felhívta a figyelmet.

A TSK-t összevetve a többi heredodegeneratív kórkép kórszövetani képével, *általános szabályszerűségeket* is megfogalmazott. Ezzel az általa már különböző genetikai eredetűnek tartott, de általános patológiai jellemzőik alapján egységes kategóriába összevonható heredodegeneratív kórképek anatómiai alapjait kívánta lefektetni. Mint írta: „a heredodegenerációt anatómiailag nem valamely alaktanilag többé-kevésbé élesen megrajzolt elváltozása az idegelemeknek jellemzi, hanem egy sokkal általánosabb természetű momentum, mely a fejlődésben van adva”. Alak-, rendszer- és szövetfejlődéstani tényezőket különített el. Ezen belül pathomorphológiai (hypogenesis) és pathohisztológiai (dysgenesis: degeneratív) irányt különböztetett meg. Az ún. *elektivitási triász* pontos megfogalmazása a következő:

1. Csíralemez-elektivitás (vagy csíralemezelváltoztatás). Eserint általában (pl. a TSK-ban) a külső csíralemez eredetű idegsejtek betegszenek meg, a középső csíralemezből származó agyhártyák, kötőszöveti sejtek és erek viszont érintetlenek.

2. Szelvény-elektivitás (vagy fejlődéstani változtatás). A külső csíralemezen belül is bizonyos meghatározott magzati szelvényhez tartozó idegsejtek betegszenek meg. Elsősorban a filogenetikailag fiatalabb részek vesznek részt a heredodegeneratív kórfolyamatban.

3. Rendszer-elektivitás. A megfelelő csíralemezből származó meghatározott fejlődéstani szegmenteken belül is általában csak egy vagy néhány rendszer betegszik meg. A TSK jelentette a kivételt, ez esetben ugyanis minden idegsejt károsodott.

Az endogén szisztémás neurológiai betegségek esetében javasolt elektivitási triásza ugyan hasznos, fejlődést előmozdító vitát provokált, de nemzetközileg szélesebb körben nem került elfogadásra.

Schaffer humángenetika iránti érdeklődésének másik gyökerét a *gyakori elmebajok kórereditében* kereshetjük. E kórképek számottevő genetikai meghatározottságát az alkattannal próbálta megközelíteni. Véleménye szerint ugyanis „A constitutio fogalma csakis az átöröklés szabályaival világhítható meg”. Definíciója szerint „a constitutio az egyén átöröklődő ép és kóros testi-lelki tulajdonságainak összessége”. Az alkat viszont magában hordja a bizonyos ártalmakra való hajlamot. Hangsúlyozta, hogy az alkat, ill. a hajlam az esetek döntő többségében csakis külső aktiváló tényezők

érvényesülésekor manifesztálódhat. Így a gyakori psychiatriai betegségek létrejöttét az öröklött hajlam és a külső provokálás együttes eredőjére vezette vissza. Ezzel a jelenleg legelfogadottabb multifaktoriális küszöb modell egyik előfutárává vált.

Schaffer genetikai szaktudása és kivételes humánuma talán az eugenikai kérdésekkel kapcsolatos állásfoglalásaiban nyilvánult meg legszembetűnőbben. Jórészt neki köszönhető, hogy Magyarországon erőszakos eugenikai rendszabályokra a harmincas években nem került sor.

Schaffer Károly emberi és tudósi nagysága iskolateremtésében is megnyilvánult. Tanítványai a neurológia legkülönbözőbb területén értek el kiemelkedő, nemzetközileg is értékelte eredményeket. A heredodegenerációs tan *humángenetika* irányába történő továbbfejlesztésére azonban nem vállalkoztak.

Schaffer Károly és tanítványai szakterületükön a klinikai genetikai magas szintű alkalmazását biztosították. Napjainkban ez a nagy értékű haladó hagyományunk mindinkább halványul. Ebben nem törődhetünk bele! A dicső múlt, a jelen teendői és a jövő csodálatos perspektívái kötelezővé teszik a humángenetikai érdeklődésű neurológusok és psychiaterek képzésének biztosítását, valamint e tudományterületek szakembereinek szorosabb együttműködését.

Czeizel Endre dr.

Karl Reinhold Wahlfors

(1848—1929)

Ötven évvel ezelőtt, 80 éves korában hunyt el a finn Helsingforsban az ottani szemészprofesszor, *Karl Reinhold Wahlfors*, szív-infarctus következtében, 1929. február 27-én. Annak idején ő volt az északi szemorvosok Nestora.

1848-ban született Borga városában. Orvosi egyetemi évei befejezése után gyakornok lett a helsingforsi egyetem szemklinikáján, amelyet *Josef Becker* vezetett. 1880-ban lett egyetemi docens, dissertációjának címe, amit ebből az alkalmából írt „*A szem nedvkeringése*” volt. Ezzel a dolgozattal elkötelezte magát a glaukomakutatással. Főnöke nyugalomba vonulása után *Wahlfors* lett a klinika professzora 1885-ben; ezen állását negyedszázadon keresztül töltötte be nyugalomba vonulásáig.

Érdeklődésének két fő területe volt: a glaukoma és a pangásos papilla. Kezdetben főleg a glaukomás szem nyomásviszonyaival foglalkozott és e célból szerkesztett egy higanyos manométert és ezzel mérte az élő szem nyomását, mert akkor még a Schiötz-féle tonométer nagyon kezdetleges és pontatlan volt. Manométeres eljárását 1888-ban ismertette a heidelbergi szemészkongresszuson, ott ahol 1856-ban *Gräfe* adta elő a glaukoma gyógyítása céljából általa elsőnek végzett iridectomiát. A szemfeszülés mérésére *Wahlfors* óta számos más tonométert konstruáltak, éspedig az impressió

tonométer után, amelynek hibaforrása a sclera rigiditása, az ún. applanatiós tonométereket, ahol a rigiditás nem számít és legújabban az ún. non kontakt tonométert, amely ugyancsak applanatiós és a neve onnan van, hogy mérés közben közvetlenül nem érintkezik a szemgolyóval.

Wahlfors 1903-ban közölte a glaukomáról az Arch. f. Augenheilkundeban monográfiának beillő dolgozatát „Über Glaukom” címen. Ebben Gräfevel ellentétben azon nézetének adott kifejezést, hogy a szemfeszülés emelkedése nem azonos a glaukomával. Olyan glaukoma simplex eseteket ismertetett, amelyekben nem volt nyomásemelkedés és mégis a papilla excavált volt. Tehát tulajdonképpen ő írta le először a ma pseudoglaukomának nevezett kórképet. Ezeket az eseteket az a magyarázta, hogy atrofizált a chorioidea, csökken annak érhalózata és ezáltal csökken a papilla táplálása. A legújabb florescein angiográfias vizsgálatok megerősítik ezen álláspontot. Normálisan az iv. adott fluorescein előbb festi meg a chorioidea ereit, mint a retinát. Glaukomában és pseudoglaukomában fordítva történik, mert a chorioidea ereiben a keringés akadályozott (carotis sclerosis, capillaris sclerosis, a chorioidea érhalózatának csökkenése).

Ebben a dolgozatában használja Wahlfors a prophylaktikus iridectomia fogalmát. Glaukoma simplexben ajánlja még akkor is, ha a nyomás normális, azért, hogy később ne fejlődjen ki acut roham, ami valóban előfordul az ún. vegyes típusú glaukoma eseteiben. Újabban Duke-Elder ajánlotta a prophylaktikus iridectomiát olyan esetekben, amikor az egyik szem acut roham jelentkezett és ilyenkor az ép szem is javasolja az iridectomiát, ami megvéd egy esetleges jövőbeli rohamtól.

Wahlfors Gräfevel ellentétben nem használta a glaukoma inflammatorium elnevezést, mert itt nincs szó gyulladásról, hanem javasolta a congestivum kifejezést, annak jelölésére, hogy itt aktív és passiv vérbőség van (arteriás congestio, vénás pangás) jelen.

Mint már említettük, docensi dissertációja a szem nedvkeringéséről szólt. Különböző festékeket fecskendezett a szem különböző részeibe abból a célból, hogy tanulmányozza a festék keringését. E vizsgálatok szerint a choriocapillarisok úgy viselkednek, mint egy secretiós szerv és a folyadék hátulsó-elülső irányban kering benne. Szerinte glaukomában fokozott filtrációs ellenállás fejlődik, aminek következtében a nedvkeringés a choriocapillarisokban a mellső csarnok felé nem eléggé gyors.

Glaukoma dolgozataiban nemegyszer hangsúlyozta, amit Grósz Emil is sokszor hangsúlyozott, hogy a histopathologiai vizsgálatok olyan szemeken, amelyeket fájdalmas absolut glaukoma miatt távolítottak el, nem meggyőzőek. Nem lehet ugyanis pontosan megállapítani, hogy a régen fennállott glaukomás szemeken mi a primaer és mi a secundaer elváltozás. Megállapítja, ami azóta is helytálló, hogy a glaukoma congestivum prognosisa jobb mint a glaukoma simplexé. Javasolja acut glaukomában az iridectomia elvégzése előtt

a szemet eserin cseppekkel előkészíteni, tehát a műtét előtt lehetőleg megpuhítani.

A pangásos papilla munkálatait közlő dolgozataiban állatkísérletekben foglalkozott az agnyomásmásfokozódás és a papilla állapotának változásai-val. Monográfiát írt a kancsalságról 1895-ben. Ebben a könyvében Donderssel ellentétben azt állítja, hogy a kancsalság a külső szemizmok fejlődési anomáliájának következménye és nem beidégzési zavar eredménye, amelyet refractió és alkalmazkodási rendellenességek tartanak fenn.

Foglalkozott klinikai munkájában az anti- és asepsissel, mágnesműtétekkel, kerekpupillás hályogműtétekkel, evisceratio bulbival.

Hatvanéves korában vonult nyugalomba és utána kedvenc sportjának, a vitorlázásnak élt. Utolsó éveiben teljesen visszavonult a világtól.

A glaukomatológia tudománya, amióta Wahlfors meghalt, tehát az utolsó 50 évben sokat fejlődött. A dolog természeténél fogva ő még csak localis tényezőkkel foglalkozhatott. Azóta tudjuk, hogy a glaukoma okaiban a lokális tényezőkön kívül általános tényezőkkel is foglalkoznunk kell. Ezek az általános tényezők: a neuroendokrin, neurovascularis és újabban neurohumoralis tényezők.

Wahlfors eredeti és önálló kutató volt. Néhány elmélete szenvedélyesen szembeszállt korának uralkodó elméleteivel. Mindenekelőtt klinikus volt jó meglátással, kitűnő diagnosztikus készséggel. Remek operatőr, kiváló előadó volt. Nevét felejthetetlenül beírta a finn szemészet történetébe.

E helyen még megemlítem a finn szemészet magyar vonatkozását. A harmincas években megüresedett a helsinki egyetemi szemklinika katedrája. Hárman pályáztak a professzori állásra. A pályamunkát a finn orvosi egyetem dékánja megküldte Grósz Emilnek, hogy mondjon ő véleményt és ezzel biztosítja a helsinki egyetem a teljes pártatlanságot. A professor Mauno Vannast ajánlotta és valóban őt nevezték ki Helsinkiben szemészprofesszornak. Ő maga is kitűnő glaukomakutató volt. Néhány éve, hogy meghalt. Utódja felesége, Salme Vannas lett.

Weinstein Pál dr.

Földi János

A XVIII. század utolsó két évtizedének „legkülömb polihisztora” Földi János, aki kora magyar tudományos életének rokonszenves és sokoldalú egyéniségei közé emelkedett. Életműve nélkül lehetetlen tanulmányozni a magyar felvilágosodás tudományos életét, mivel — mint a felvilágosodás igazi gyermeke — egyaránt érdeklődött az irodalom- és a természettudományok iránt. Szemlélete korszerű, felvilágosult világképe nem absztrakt-antikizáló eszménykép, hanem a valóságból fakadó, népi eredetű ihletés. A népnyelvből újított magyar irodalmi nyelv híve, Holbach és Linné egyik legalaposabb ismerője. Utóbbi nyomán hozzáfogott az első magyar nyelvű természetrajz megírásához,

amelynek csupán első kötete jelent meg, mégis alapvetés e területen. Ehhez mérhető fűvészkönyve is, amelyben a botanikai nyelv magyar nyelvújítójaként jelenik meg, s jelentősége állattanához mérhető.

A higgadt, józan, gyakorlatias *Földi* a nemzeti művelődés, a nemzeti nyelv állhatatos szolgája volt, akit kortársai közül többen sokban felülmúltak, de ő volt mesterük és sokuknak példaképe. Pályája csúcán távol élt a magyar tudomány fontos központjaitól, de mégsem magányos egyéniség, hiszen sok szál fűzte Debrecenhez, irodalmi levelezése révén a magyar művelődés és nyelvi megújulás híveivel. Céltudatos, kitaró egyéniség volt, akit élete során sokfelé vetett a sors, de soha nem változtatta meg terveit, nézeteit, a magyar felemelkedésbe, nyelvi megújulásba vetett hitét. A puritán, gyakorlatias *Földi Jánost* Csokonai méltán tekintette mesterének, és nevezett „Tiszta polgárnak”.

1755. december 21-én született Nagyszalontán. Apja ugyan nemesember volt, de vagyonát szűrszabó mesterként szerezte. Négy esztendő korára *Földi János* teljes árvaságra jutott, a vagyonra áhítozó rokonai vargainasnak adták. Talán ez is hozzájárult ahhoz, hogy *Földi János* nem becsülte nemesi származását, sőt még nevét sem írta régi formában. Szolgadiákként elvégezte a nagyszalontai iskolát, majd 1773-ban — ugyancsak szolgadiáknak — felvették a híres debreceni kollégiumba, amelynek 1781-ig volt hallgatója. Közben — kenyérkereseti okból — Bárándon tanítósodik egy esztendeig, hogy munkája után kapott pénzből befejezhesse tanulmányait. Neves tanárok — köztük *Hatvani István* — irányítása alatt vált sokoldalú érdeklődésű ifjúvá, aki már Bárádon fellép a babona, a boszorkányhit ellen és elkezdí botanikai gyűjtését, amely a debreceni fűvészkör munkájának elindítójává vált.

Debrecenből (1781-ben) Kiskunhalasra vezetett az útja, ahol három esztendeig állt a helyi iskola élén. Az itt keresett pénzből beiratkozott a pesti egyetem orvosi karára, amelynek elvégzése után 1789-ben orvosdoktori oklevelet szerzett. Pesti medikusként bekapcsolódott a pesti irodalmi életbe, személyes ismeretségbe került *Batsányi Jánossal*, *Berzeviczy Gergellyel*, barátságot kötött *Horváth Ádámmal* és elnyerte *Ráday Gedeon* rokonszenvét. *Ráday* péceli kastélyának gyakori vendégévé vált, sőt az ő révén lett a Magyar Múzeum korrekтора. E szerény munkakört is felhasználta irodalom- és kultúrszervező tevékenységre. Szigorú, de következetes természete hasznára vált az irodalmi folyóiratnak, bár kritikus szemlélete miatt összetűzésre került sor közte és *Ráday Gedeon* között, mivel idős mesterét munkára serkentette. *Földi* ekkor került kapcsolatba *Kazinczy Ferenc*ccel is, akinek felhívták figyelmét a verseléssel és „szófaragással” foglalkozó medikusra. Hosszú levelezésükből az tűnik ki, hogy *Földi*t elsősorban nyelvttechnikai kérdések érdekelték, de érintette a helyesírás, a verstan, a nyelvtan, a fordításelmélet és az irodalomszervezés problémáit is. 1787-ben a bécsi Magyar Musában verstani értekezést közölt, amely-

ben a magyar nyelvet alkalmasnak mondta minden versforma követésére.

Az irodalmi életben betöltött szerepe alapján szinte váratlanul tűnt, hogy 1789-ben elfogadta és elfoglalta Szatmár rosszul fizetett orvosi állását; távol került Pesttől, az irodalmi élettől és szinte filléres gondokkal kellett megküzdenie. Szatmáron még könyvhöz sem jutott, szerény jövedelméből magát is alig tudta fenntartani. Egyetlen kapcsolata az irodalmi élettel *Kazinczy*val való levelezése, akit számos tanáccsal lát el az Orpheus szerkesztésével kapcsolatban, amelynek *Földi* is munkatársa. Szatmáron, később Hajdúhadházán sem szűnt meg hatása a magyar nyelvészetre, nyelvújításra és a verselmélet kialakítására.

Rendszeresen gyűjti a nyelvi adatokat és amikor a prozódiai harc közben egyre szükségesebbé válik egy mércéül használható magyar nyelvtani mű, 1789-ben a „Hadi és más nevezetes történetek” c. újság felhívására megírja híres nyelvtanát. A bíráló bizottság *Földi* munkáját tartja a legjobbnak, mégis 1795-ben az ő és más pályázók munkájából — kompilációként — kiadták a Magyar Grammatikát. Ez az ún. Debreceni Grammatika sokáig a nyelvújítók — köztük *Kazinczy* — támadásainak középpontjába került. *Kazinczy*, aki a Debreceni Grammatikát fáradhatatlanul támadta, *Földi* nyelvtanát nagyra becsülte. *Földi* nyelvtana szakított a régies latinos grammatikai szemlélettel, a magyar nyelvet „önnön természetében” vizsgálta, leírásai ma is helytállnak, műszavai találóak. Költői vénákat is táplált, de fennmaradt kisszámú versét az egyéniségét alkotó alaposág, szinte prózaiság jellemzi, inkább formagyakorlatok rimes-időmértékes verselésben. Műfordítással is foglalkozott, így magyarra ültette Horatius és Anakreon több versét. Verseiben és műfordításáiban friss, népi zamatú fordulatokat alkalmaz, kedvelte a verselési formák változatosságát, ezzel *Csokonai* előfutárává vált.

1791-ben fordulat következett be életében: feleségül vette *Weszprémi István Júlia* nevű leányát, akivel való házassága talán sietette korai halálát. Az apjától elütő természetű *Weszprémi Júlia* megmérgezte *Földi* életét, aki már esküvője után egy esztendővel így írt *Kazinczy Ferenc*nek: „Soha meg ne házasodj, ha dolgozni akarsz!!!”. Házasságából három gyermeke született, az egyiket — polgári érzületére jellemző módon — mérsárosnak adta. Házasságának évétől *Földi János* a hajdúkerület főorvosi állását töltötte be és végleg Hajdúhadházára költözött. Itt látogatta meg őt több alkalommal *Csokonai Vitéz Mihály* sógora, *Fazekas Mihály*.

Hajdúhadházán költői és nyelvészeti munkájával felhagyva — orvosi munkája mellett — a növény- és állattan rendszeres kidolgozásába fogott. Megírta a „Rövid kritika és rajzolat a magyar Fűvésztudományról” című könyvét, amely a modern magyar nyelvű botanika alapja. *Linné* alapján minden növényt nemi és faji névvel látott el. Elsősorban a régi és népi növényneveket vette figyelembe, közel háromszáz szónyi saját növénynévgyűjtését is mellékelte. Itt hívta fel a figyelmet arra, hogy a növénynevek közül ki kell hagyni

a babonás, vallási képzeteket tükröző neveket. Ugyancsak sürgeti az új növénynevek alkotását. Valójában az ő munkáját figyelembe véve írta meg *Diószegi és Fazekas* a Magyar Fűvészkönyvet.

A „Rövid kritika” csak előkészület volt *Földi* nagyszabású tervéhez: a teljes magyar nyelvű természetrajtot kívánta megírni. Hosszas előkészület után csak tervezett művének első részével készült el. „Az állatok országa” (1801) jelentőségét emeli, hogy hazánkban e korban éppen az állattan volt a természettudományok közül a legelhanyagoltabb állapotban. Munkája az első magyar nyelvű, tudományos, rendszeres zoológia és nagy terjedelmű természetrajzi mű. Igaz, nem eredeti alkotás, hiszen szorosan követi *J. F. Blumenbach* hasonló kézikönyvét, valamint több külföldi munkát is felhasznál, de a hazai állatfajták leírásakor saját megfigyeléseire támaszkodik, ez a rész eredeti alkotás. Másik kiemelkedő érdeme, hogy megteremtette a magyar állattan szaknyelvét és kísérletet tett a magyar állatnevek teljes rendszerének megalkotására.

Könyvének másik kiemelkedő vonatkozása az, hogy népművelő, ismeretterjesztő céllal írta, a közérthetőségre törekedett, bámulatós módon iktatta ki az idegen szavakat a tudományos nyelvből, anélkül, hogy torz szóalkotásokat helyezett volna helyükbe. A biológiai vitalizmus híve volt. Művével igyekezett eloszlatni az állatvilág körül burjánzó babonákat, tévhiteket és az állatokat — az emberekhez hasonlóan — a természet részeként tárgyalta. Logikus terminológiájára később *Csokonai* is utalt anakreoni dalainak jegyzeteiben.

Orvosi tevékenységéről keveset tudunk, de kortársai megbízható és jó orvosnak tartották. Tudományos munkásságának elismerését jelentette, hogy a jénai Természettudományi Társaság és az Erdélyi Nyelvművelő Társaság tagjai közé hívta, majd a magyar akadémia 1791-ben készült egyik tervezete szerint a megválasztandó huszonnégy tag egyike volt.

Az ifjúkor nyomora és nélkülözései megviselezték szervezetét, már húszéves korától tüdőbajjal küszködött. 1801. április 6-án, néhány nappal kedves fia halála után ő is elhunyt. Irodalmi hagyatékaért, félig kész kéziratáért *Csokonai* többször elment özvegyéhez, de az nem adta oda senkinek. Ugyancsak eredménytelenül próbálkozott *Széchenyi Ferenc* és *Kazinczy Ferenc* is. A kéziratok később elkallódtak, pótolhatatlan veszteséget jelentve a magyar tudománynak.

Kapronczay Károly dr.

Feledésbe ment szabolcsi orvoscönyv

Zay Anna: *Herbárium* (1718)

Szabolcs-Szatmár megye összegyűjtött orvosi emlékeit még ma is ki lehet egészíteni fontos adatokkal. Ilyen *Zay Anna* főúri hölgy *Herbárium*ának 1712—1718 között írt értékes kézírata, amelyet

alig tartunk számon. (Jelzete: Quart. Hung., 2815. sz., Széchenyi Könyvtár Kézirattára; mérete: 220×185 mm; vastagsága: 150 mm, eredeti borítója: elveszett, papírja: egykorú.)

Bár kinyomtatásra eddig nem került, mégis érdemesnek tartották lemásolni még a 19. században is. Ezen több kéztől származó másolat (jelzete: Quart. Hung., 1969. sz., Orsz. Széchenyi Könyvtár) fedőlapja sok mindent elárul: *Orvos könyv, melyet néhai tudós és igen híres Doctor Mathiolus tseh* nyelvre fordítottatott és meg is bővítettett 1690-ben, Herbariumából a nyavalyáknak rende szerint Danczkán keserves hosszas bujdosásában maga és gyermekei számokra magyarra fordítottatott N. T. N. Vay Ádám uram árva özvegye Tsömerly Zay Anna*. Ezt a másolatot ismertette 1931-ben *Deési Daday András* (Gyógyászat, 1931, 71, 774—775.). Különben *Alföldi Rezső* 1944. évi adata szerint a marosvásárhelyi Teleki-könyvtárban is van *Zay Anna Herbarium*ának (Irodalomtört. Közl., 1944, 54, 62—68.) másolata, amelyet *Wesselényi Kata* irattatott le 1766-ban.

A *Zay* család az ősi főúri családok egyike, amelyből *tsömerly Zay Annát* 1695-ben vette nőül második feleségként *Vay Ádám* (1657. május 14., Vaja — 1719. január 31., Gdansk), *II. Rákóczi Ferenc* udvari marsallja. Az 1711. április 29-i nagymajtényi fegyverletétel után *Zay Anna* is elkísérte férjét az önkéntes számkivetettségre vagy amint könyvének *Előljáróbeszédében* írta: „... az én kedves néhai Férjem és Uram Tekintetes és Nemzetes Vaji Ádám szeretett engem és akkori nevetlen gyermekimmel edjött keserves és hosszos bujdosásra birt és indított, és altan éppen Lengyel Országban túl Prussiában** *Dantzka Városában* midőn majd egész esztendő tölthetőm volna el, ottan csoportosan rán tudott nyomorúságimnak enyhíttésére bús elmém háborúinak tsendesíttésére s mulatására fogtam e tsekély munkához...”.

Kétségtelen ebből, hogy az 1712. év csak kezdete a *Herbárium* megírásának, s úgy tűnik, hogy a befejezés ideje elhúzódott férje haláláig, amely után *Zay Anna* visszatért Magyarországra. Megható még 260 év távlatából is, amint az *Előljáróbeszédben* mentegetőzik a könyvírás miatt: „... hogy *Aszszony* nevét mutatja *Lectorának*, a’ midőn *Nemzetünk*nél szokatlanabb dolog egj alig találatik annál, hogy tudniillik *Aszszony* Ember valamit írjon...”.

Zay Annáról ma már keveset tudunk. Szerencsénkre megmaradt róla egy olajfestmény, amelyet feltehetőleg *Mányoki* készített.

A kézirat a szerző kézírása. Az épségben levő 140 oldalon 470 számozott recept található, az *Előljáróbeszéd* I—II oldalnyi, s megvan a tartalomjegyzék (*Index sectionum*) 8 oldalnyi töredéke, azaz az eredeti kézirat ma 150 oldalas terjedelmű összesen. A receptek száma azonban jóval 470 felett van (ennek kb. 2—3-szorosa), minthogy a meg-

* *Petrus Andreas Matthiolus* (1500—1577) itáliai orvos-botanikus munkája 1554-ben jelent meg *Velenében* latinul.

** Poroszország



Tsömerly Zay Anna főúri hölgy (XVIII. századi ismeretlen festő, Mátyóki? után másolta Illés Tibor. A vajai Vay Ádám Múzeum szívességéből közölhetem)

számozott receptek ismertetése után „Ez is az ellen” vagy „Más” megjelölés alatt gyakran még újabb hasonló hatású receptekről olvashatunk. A receptek ajánlásánál a betegségeket nagyjában a fejtől a végtagokig haladva veszi sorra a következőképpen: „az ember egész testében megeshető nyavallyák ellen”, fej, gyermekek részére, kozmetikai szerek, szem, fertőző betegségek („torokgyék”, „nátha”, „hideglelés s hagymáz ellen”, „pestis” „forró hideg ellen”, „száraz betegség ellen”, pokolvar), asszonyállatok betegségei, mellkasi betegségek, gyomor-bél rendszer, máj, lép, húgy-ivar szervek, végtagok, fog, sebek, mérgek ellen.

A *Herbárium* elsősorban *növényi eredetű* gyógyszereket, illetve recepteket ajánl, továbbá részletesen leírja a gyógynövényekből való hatóanyagkivonás módozatait (desztillálás, tinctura, syrup vagy julep, illetve porok elkészítését). A különféle receptekben összesen közel 300 gyógynövényt (pontosan: 278) szerepeltet, s közöttük nagy számban olyanokat is, amelyeket ma is használ az orvostudomány. Bár a receptek zömében gyógynövények szerepelnek, sokszor utal *Zay Anna általi eredetű* „gyógyszerek”-re is, illetve javasolja a középkorra jellemző *koprotherapiát*.

Orvostörténeti szempontból fontos a *Herbárium* azon része, amely a *pestis* elleni védekezéssel, a *sebkezeléssel*, illetve a *hadi sérülésekkel* foglalkozik. Nagyon érthetőnek tartjuk, hogy a kuruc generális felesége orvoskönyvében ilyen részletesen foglalkozik a *pestis* elleni receptekkel, ugyanis a *pestisjárvány* volt a kuruc vitézek legveszedelmesebb ellensége.

A *Zay Anna* által írott *Herbárium* számunkra — túl az orvostörténeti értéken — még két okból is rendkívüli jelentőségű. E kézirat ugyanis az elsők közé tartozik, amelyeket *magyar nők* írtak eredeti forrásmunkák felhasználásával. Másrészt *Tsömerly Zay Anna* élete és munkássága azt is bizonyítja, hogy voltak a régi Szabolcsban olyan főúri hölgyek („nagyasszonyok”) is, akik a *kulturális életben* tevékenyen részt vettek és önművelés révén bizonyos jártasságot szereztek a házi betegellátás, a sebkezelés, valamint a gyógyfűvek alkalmazása terén. Összhangban van ezzel, ahogyan *Zay Anna* az *Előljáróbeszéd* befejező részében meghatározta könyvének célját: „...gondolván azt is, hogy Gyerme kimnek használók véle, nem mindenkor engedvén sem a nyavalyáknak nagysága, sem a Doctoroknak sokszor tőlünk való távol létek, hogy mindenkor tudós orvosokhoz folyamodjunk”.

A vajai Vay Ádám Múzeum igazgatójától kapott tájékoztatás szerint a Múzeum Baráti Köre 1979-ben facsimile kiadásban megjelenteti *Zay Anna Herbáriumát*.

Fazekas Árpád dr.

„A tudomány emberek műve — túlságosan
gyakran merül feledésbe ez a nyilvánvaló
igazság.”

W. Heisenberg

ORVOSI KÖNYVEKET AJÁNLUNK!

RÉSZLETFIZETÉSI KEDVEZMÉNNYEL!

..... pld. <i>Laboratóriumi diagnosztika</i> . Főszerk. Sós József	190,— Ft
..... pld. Lomniczi Béla: <i>Vírusok</i> . Fertőző gének	44,— Ft
..... pld. Magyar Imre—Petrányi Gyula: <i>A belgyógyászat alapvonalai</i> 1—3. kötet. 10. jav., bőv. kiad.	435,— Ft
..... pld. <i>Miocardialis infarctus</i> . Szerk. Antalóczy Zoltán— Kárpáti Pál	148,— Ft
..... pld. <i>A műtéti érzéstelenítés</i> . Szerk. Jakab Tivadar— Lencz László	110,— Ft
..... pld. <i>Sebészet</i> 2. Részletes sebészet. Szerk. Stefanics János	159,— Ft
..... pld. Szentágothai János: <i>Functionalis anatómia</i> . 1—3. kötet, 3., jav. kiadás	298,— Ft
..... pld. Zoltán Imre: <i>Szülészet</i>	81,— Ft
<i>1979. második félévben megjelenő kiadványok!</i>	
..... pld. Issekutz Béla—Issekutz Lívia: <i>Gyógyszerrendelés</i> . 5., átd. kiadás	kb. 100,— Ft
..... pld. Juhász Pál: <i>Psychiatria</i>	kb. 183,— Ft
..... pld. Király Kálmán: <i>Bőrgyógyászat</i>	kb. 97,— Ft
..... pld. <i>Sebészeti diagnosztika</i> . Szerk. Ladányi Józsa—Kós Rudolf—Szécsény Andor	kb. 93,— Ft

A könyvek megrendelhetők postai levelezőlapon.

Egyéni vásárlóink részére készpénzfizetés esetén 200,— Ft felett a szállítás költségmentes.

Részletfizetésnél a postaköltséget, valamint a 3⁰/₀ kezelési költséget felszámítjuk.

Részletfizetési kedvezményeink: 400,— Ft felett 4 havi, 600,— Ft felett 6 havi törlesztés.

Címünk: MŰVELT NÉP KÖNYVTERJESZTŐ VÁLLALAT

101. sz. könyvesbolt

Pécs

Széchenyi tér 17.

7621

MEGRENDELÉS

Alulírott megrendelem postai szállításra a fenti műveket:

* részletfizetéssel

** készpénzfizetéssel

(A nem kívánt feltétel törlendő)

Kelt

.....
a megrendelő aláírása

A megrendelő neve:

Címe (irányítószámmal):

Csak részletfizetés esetén töltendő ki!

Szül. hely, év:

Anyja neve:





Iatrogen ártalmak

A saccharin használatával járó veszély. A FAO/WHO közös bizottságának tájékoztatója. WHO Drug Information, April—June 1977. PDT/DI/77. 2, 11—12.

A FAO/WHO Szakértői Bizottsága 1977 áprilisában Genfben tartott ülésén értékelte a saccharin kapcsolatos megfigyeléseket. Régebben a saccharin napi megengedett mennyiségét 5 mg/kg-ban határozták meg, esetenként engedélyezve ennek a mennyiségnek 15 mg/kg-ra való túllépését.

Három carcinogenitási kísérlet-sorozatban a húgyhólyagdaganatok szignifikáns gyakorisággal való előfordulását észlelték F₁-generációjú hím patkányokban, amelyeket 5%, vagy ennél nagyobb mennyiségű saccharinnal etettek. Az expozíció in utero, vagy anyatejen keresztül történt. Eddig csupán kevés anyaggal végeztek uterison keresztüli expozíciós kísérleteket 2 generáción át, ezért a teszt eljárással kapcsolatban kevés információ áll rendelkezésre.

Felvetődött annak a lehetősége, hogy az O-toluen-sulphonamid (OTS), a saccharin fő szennyező anyaga lehet a felelős az elváltozásokért, de a kísérletekből kiderült, hogy ez az anyag önmagában nem idéz elő daganatot a patkányokban. Továbbá, amikor OTS-mentes saccharinnal végezték a vizsgálatokat, a daganatok akkor is jelentkeztek.

A kísérletek eredményére nehéz magyarázatot találni, mivel számos más állatfajban nem idézett elő a saccharin long-term etetés daganatos megbetegedést.

A saccharin mutagenitására irányuló vizsgálatokban egyaránt kaptak pozitív és negatív eredményeket.

A saccharin maga nem rendelkezik azokkal a jellegzetességekkel, amelyek a legtöbb kémiai carcinogént jellemzik, pl. abban, hogy nem metabolizálódik a kiválasztás előtt.

Az is lehetséges, hogy az egyelőre nem ismert szennyező anyag felelős ezekért az eredményekért; ha ilyen létezik, akkor igen hatékony carcinogénnek kell lennie. Feltehető az is, hogy a saccharin csak „elősegítője” egy carcinogénnek.

A főként cukorbeteg populáción végzett epidemiológiai vizsgálatok nem mutatták meggyőzően a daganatos megbetegedés előfordulását. Bár ezekben a vizsgálatokban a kiszámú populáció és a rendelkezésre álló minták száma nem tette

lehetővé a megfelelő statisztikai értékelést.

Bár az újabb kísérleti eredmények még további megerősítést igényelnek, a Szakértői Bizottság a megengedett napi saccharin mennyiségét 0—2,5 mg/kg-ra korlátozta, s csak különleges esetekben, pl. cukorbetegknél engedélyezi a 0—15 mg/kg mennyiséget 1977 áprilisától. A Szakértői Bizottság 1980-ig a következők elvégzését tartja szükségesnek:

1. Annak felmérését, hogy a saccharin képes-e olyan fiziologiai változásokat előidézni, amelyek predisponálják a szervezetet daganatok képzésére, vagy maga a saccharin képes-e daganatot előidézni.

2. Kémiai és short-term in vitro vizsgálatokat, amelyek alkalmassá lennének a saccharinban levő hatékony carcinogén frakciók izolálására és meghatározására.

3. Carcinogenitási vizsgálatokat, amelyekkel az aktív szennyező anyagok oncogén tényezői meghatározhatók.

4. Olyan vizsgálatokat, amelyek segítségével eldönthető, hogy szükséges-e in utero expozíció az aktív tényezők működésének a megítéléséhez. Ezek a vizsgálatok tartalmaznák a hólyagszövet patológiás elváltozásainak genesisét az embrionális fejlődés során, valamint a saccharin transplacentáris pharmacokinetikáját és szennyező anyagait.

5. Tanulmányokat arra vonatkozóan, hogy „elősegítő agense”-e a saccharin az állati táplálékban levő szennyező anyagok, vagy carcinogén frakciók tevékenységének.

6. Egy epidemiológiai felmérés vizsgálat bevezetését a kockázatnak kitett populációra vonatkozóan.

Cyclamat: A biztonsági intézkedés felülvizsgálata:

Miután korlátozásokat léptettek életbe a saccharin használatával kapcsolatban, az érdeklődés központjába került ismét az egyetlen, még rendelkezésre álló édesítőszer, a cyclamat.

Jelenleg számos országban tiltják a cyclamatok ételben való használatát, bár bizonyos engedélyeket tesznek a cukorbetegknél és azoknál a betegeknek, akiknél a szénhidrátok korlátozott használata előírt.

Az Egyesült Államokban elhatározták a cyclamattal kapcsolatos korábbi intézkedések felülvizsgálatát, s különös figyelmet fordítanak az alábbiakra:

a) Érvényes-e az a régebbi következtetés, miszerint a cyclamat

carcinogén és mutagen tulajdonságokkal rendelkezik?

b) Meghatározható-e egy megengedett napi mennyiség?

Az USA hivatalos köreiből ismerik, hogy a korábbi intézkedések meglehetősen helyesek voltak, de mivel időnként ellentmondásos, nem egybehangzó kísérleti eredményekről is beszámoltak, szükségesnek látják, hogy a carcinogenitási problémáján kívül megvizsgálják a testicularis és egyéb változások kialakulását is az anyag adagolásának hatására. *Dési Illés dr. Varga Györgyné dr.*

A májtumor és a contraceptívumok. Szerkesztőségi közlemény: British Medical Journal 1977, 2, 345—346.

Ismert az orális contraceptívumok és a májtumorok közti kapcsolat. 1974-ben Baum és mtsai írták le az első esetet, azóta növekvő számmal jelennek meg hasonló közlemények. Christopherson és Mays az utóbbi 4 évben 100 esetet regisztrált Louisville-ben. Ezek a tumorok histológiailag általában benignusak és hepaticus adenoma, ill. nodularis hyperplasia képét mutatják. Azonban 13 esetben primer hepatocellularis carcinomát találtak, ami feltételezi, hogy a benignus tumor malignizálódhat. Sokszor laparotomia során észlelték a tumort, vagy mivel erősen vascularizált szövet, hasi katasztrófa képében jelentkezett, rupturáját követően.

A Louisville-i közlemény felhívja a figyelmet az összefüggésre a tabletták és a tumorok között. A szövettan vékonyfalú, tágult erek mutat, ami emlékeztet a peliosis hepatisra, amire azonban nem jellemző a spontán ruptura, és a későbbiekben mindig megtalálni a tbc-t, vagy más generalizált betegséget. Ezzel szemben a tabletták okozta májtumor praecapillarisai a magas belső tensio miatt hajlamosak a hirtelen kitágulásra és a rupturára.

A tumorok közt a legtöbb soliter és sebészileg eltávolítható. Az esetek többségében a tabletták abbahagyása után a tumor megkisebbedik, regressziót mutat. Az oki tényezőként a tabletták szintetikus komponenseit teszik felelőssé, elsősorban az oestrogént. Nagy szériák áttanulmányozása során azt találták, hogy a tumorok 60—80%-ban folyamatos 4 év tablettaszedés után alakultak ki.

Edmondson és mtsai szerint az 5—7 éven keresztül folyamatosan anticoncipienst szedő asszonyok között a májtumor kockázata öt-szöröse, 9 éven felül a rizikó huszonegyszeröse nő. Az elretentett adatok ellen szólnak Vessey és mtsai adatai: 6 millió tablettát szedő asszony közül csak egy esetben találtak primer májtumort.

Ma még nincs megbízható módszer a tumor kimutatására. A májfunkciós próbák nem értékelhetők. Az ultrahang hasznosnak bizonyulhat, de ma még nem elterjedt módszer. A kórképre mindenképpen gondolni kell, ha anticoncipienst szedő asszony májmegnagyobbodással jelentkezik.

(Ref.: *Mint a közlemény is jelzi, a tumor kimutatása rendkívül nehéz. Gyakorlatunkban egy esetben találtunk tapintható májtumort, egy 4 éve tablettát szedő nőt. A májfunkciós próbák pozitívák voltak, icterusa volt. Ezt követően májbiopsia történt. A tablettá felüggesztése után a tumor spontán regressiót mutatott, a labor és a klinikai tünetek megszűntek. Azonban felmerül a kérdés, hogy a tablettát szedők százai közül vajon hány rendelkezik tünetnélküli májtumorról — és mi nyugodtan felírjuk az anticoncipienst.*)

Hegedűs Tibor dr.

A transbronchialis tüdő-biopsia halálózása és szövödményei. Herf, S. M. és mtsai (Department of Internal Medicine, University of Virginia Medical Center, Charlottesville, Virginia 22901): American Review of Respiratory Disease, 1977, 115, 708—711.

Az Egyesült Államokban és Kanadában 178 kórházban 5450 transbronchialis tüdő-biopsiát végeztek. 13 beteg halt meg, közülük kilenc elvérzett. Egy beteg a beavatkozás után két órán belül tensió légmell következtében halt meg. Légmell keletkezett a beavatkozások 5,5%-ában, 50 ml-nél nagyobb vérzés volt 1,3%-ban és 0,2% meghalt. Ezen szövödmények ellenére a transbronchialis tüdő-biopsiát eredményes és biztos eljárásnak tartják. Pongor Ferenc dr.

Tetracyclin-okozta felnőttkori papilla-vizenyő. Ohlrich, G. D., Ohlrich, J. G. (University Department of Medicine, Royal Brisbane Hospital, Q., Australia): Med. J. Aust. 1977, 1, 334.

Az ún. „benignus intracranialis hypertensio” kifejlődése kisdedeken tetracyclin-kezelés szövödményeként jól ismert a gyermekorvosok között; ugyanakkor ezt jóval ritkábban észlelik idősebb gyermekeken és felnőtteken. Újabban a gyógyszer a gyermekgyógyászok ritkábban alkalmazzzák, csont- és fogszövödmények előidézésének kockázata miatt; ugyanakkor a felnőttgyógyászatban nap mint nap sor kerül adására. Közismert, hogy akne esetén bőrgyógyászok is kiterjedten alkalmazzák. A szerzők 16 éves nőbetege is ilyen javallat alapján kapta e készítményt.

Felvételekor kórelőzményében 2 hete tartó, időnként átmenetileg megszűnő fejfájás szerepelt, vala-

mint néhány napja jelentkező hányinger és hányás. Elmondta, hogy néhány hete szed Mysterclin-V-t (= tetracyclin + nystatin), eleinte 4-szer 250, majd 2-szer 250 mg-os adagban. Felvétele napján abbahagyta a gyógyszer szedését s ekkor fejfájása is megszűnt, teljesen panaszmentessé vált. Más lényegesebb kórelőzményi adata nem volt, mint 1 évvel azelőtt felismert myopiája és penicillin-túlérzékenysége. Vizsgálatok kétoldali papilla vizenyője volt; a többi vizsgálati lelet viszont nem mutatott kóros eltérést. Elbocsátása után továbbra is panaszmentes volt, de elköltözése miatt csak 1 hónap múlva tudták ellenőrizni; az ekkori lelet: mindkét oldalon eltérés nélküli szemfenék.

A benignus intracranialis hypertensióra felnőtten jellemző a papilloedema, melyhez gyakran erős fejfájás társul; ugyanakkor localisatiós neurológiai tünet nem mutatható ki. Ismertett esetük jellegzetes példája a tünetsoportnak, mely tetracyclin adására alakult ki. Ennek mechanizmusa közelebről nem tisztázott, de nagy valószínűséggel allergiás alapokon nyugszik. Az irodalomban szerepel olyan tetracyclin-hiperszitivitás, hogy e készítmény adására a benignus intracranialis hypertensio felléptéhez láz és kiütés is társult. Bár általában e szövödmény a gyógyszer huzamosabb adásakor szokott jelentkezni, ritkán az is előfordul, hogy már egyszeri adag után is kialakul.

Major László dr.

Hyperthyreosis manifesztálódása propranolol elhagyása után. Shenkman, L. és mtsai (Dept. of Medicine, New York University Med. Center, N. Y.): JAMA, 1977, 238, 237—239.

A propranolol (Inderal) kiterjedten használt szer a hypertonia betegség kezelésében, angina pectorisban és hyperthyreosisban. Megfigyelték azonban, hogy tartós alkalmazás mellett emeli a vér T_4 -szintjét olyképpen, hogy csökkenti a perifériás T_4 - T_3 átalakulást, valamint befolyásolja a T_3 eloszlását és degradációját. E hatásai következtében — a szerzők által is 3 esetben megfigyelt jelenségként — hirtelen elhagyás után enyhébb-súlyosabb thyreotoxikus tünetek jelentkezhetnek. A propranolol terápiát ezért csak óvatosan, fokozatosan szabad felfüggeszteni.

Berkessy Sándor dr.

Demethylchlortetracyclin által okozott photo-onycholysis. Bethell, H. J. N. (Altom, Hampshire): Brit. med. J. 1977, 2, 96.

A tetracyclinek jól ismert és viszonylag nem ritka mellékhatása a photodermatitis. Tetracyclin-

származékot szedőkön a napfénynek kitett területeken erythemás bőrgyulladás lép fel. A tetracycline egy másik, kevésbé ismert mellékhatása a photo-onycholysis. Előfordul nemcsak tetracyclinről, hanem doxycyclintől és demethylchlortetracyclinről is. Általában részjelensége a súlyos photodermatitisnek, de esetenként egyedül is előfordul. Inkább meleg klímájú országokban (India, Spanyolország, USA) írták le. A szerző az első angliai esetet ismerteti. Javasolja a nyári hónapokban a demethylchlortetracyclin adásának mellőzését.

Korossy Sándor dr.

Sexuál-hormonok hatása a thrombocyták spontán aggregációjára. Rieger, H. és mtsai (Abt. für Physiologie, Technische Hochschule, Aachen): Dtsch. med. Wschr. 1977, 102, 1248—1250.

A szerzők 8 orális anticoncipienst szedő és 11 anticoncipienst nem élő nő, valamint 17 férfin végeztek rheológiai módszerrel spontán thrombocytá aggregációs vizsgálatokat és azt találták, hogy az orális anticoncipienst szedő nőknél 28,7%-ban, az anticoncipienst nem szedőknél 7,8%-ban és a férfiakon 8,0%-ban mutatható ki fokozott spontán thrombocytá aggregatio. Az oestrogén-gestagén kombináció tehát nemcsak a coagulációs és fibrinolitikus systemát, hanem a thrombocyták spontán aggregációs készségét is befolyásolja, ezáltal ilyen módon is predesztinál a thrombocyták létrejöttére.

Berkessy Sándor dr.

Practolol hatására kialakult interstitialis pulmonalis fibrosis. Erwtaman, T. M. (Dept. of Internal Medicine, University Hospital, Amsterdam): Brit. med. J. 1977, 2, 297—298.

Practolol (béta-blokkoló) hatására ez ideig az alábbi mellékhatásokat írták le: SLE-syndroma, látászavarok, ekzema, exfoliativ dermatitis, lichen planus, psoriasis, peritonitis sclerotisans, sükettség, nephrosis syndroma, pleuritis. A szerzők 43 éves nőbetege 3 éve szedett naponta 150 mg practololt. Másfél évi szedést követően ileus kapcsán peritonitis sclerotisanst találtak nála. Az adhaesiókat oldották, a practolol szedésétől eltiltották és napi 5 mg prednisolon szedésére állították be. Ezt követően hat hónappal köhögni kezdett, s ez nem múlt el. Röntgenvizsgálattal kétoldali pleuralis folyadékgyülemet találtak, majd a transbronchialis biopsia interstitialis pulmonalis fibrosist talált. A beteg nagydosísú steroid terápia ellenére légzési elégtelenségben

Linolac[®]

humanizált gyógytápszer

Az anyatej kémiai összetételével lényegileg megegyező tejporkészítmény, a csecsemők fehérjeszükségletének kielégítésére alkalmas.

JAVALLAT

A tejből — növényi zsírok, tejcukor, bizonyos vitaminok, demineralizált tejsavó, vas és egyéb ásványi anyagok hozzáadásával — előállított készítmény az anyatej teljes hiánya esetén annak pótlására, illetve csökkent tejeleválás esetén az anyatej kiegészítésére adható.

ADAGOLÁS

A napi adag általában testsúlykilogrammonként 150 ml (másfél deciliter) tápszeroldat. Ha az orvos másként nem rendelkezik, ezt a mennyiséget elosztva napi 5—6 alkalommal kell a csecsemőnek adagolni. Az esetben, ha más, nem tejes ételt (pl. főzeléket) is kap, akkor a tejadagok számát megfelelően csökkenteni kell.

Az egyszeri tápláláshoz szükséges mennyiségek kb. a következők:

3 kg-os csecsemőnek 2 adagolókanál tápszerpor + 75 ml víz napi 6 alkalommal.

4 kg-os csecsemőnek 4 adagolókanál tápszerpor + 150 ml víz napi 5 alkalommal.

5 kg-os csecsemőnek 5 adagolókanál tápszerpor + 175 ml víz napi 5 alkalommal.

A táplálási ajánlat csak általános irányelvként szolgál. Bármilyen észrevétel esetén orvos vagy védőnő tanácsát kell kérni.

A TÁPSZEROLDAT ELKÉSZÍTÉSE

A dobozban levő adagolókanálkával (1 kanál tápszerpor = 5 gramm) anyanyiszor 2,5 lesimitott kanálnyi tápszerport (kb. 12,5 g-ot) veszünk ki, ahány deciliter (100 ml) tápszeroldatot akarunk készíteni. A tápszerport előbb kevés vízzel csomómentessé keverjük, majd a maradék vízhez öntjük, pillanatig felforraljuk és a megfelelő hőmérsékletre hűtve adjuk a csecsemőnek. A gyógytápszerhez további adalékanyagok — pl. cukor — hozzáadása szükségtelen.

szert (kb. 12,5 g-ot) veszünk ki, ahány deciliter (100 ml) tápszeroldatot akarunk készíteni. A tápszerport előbb kevés vízzel csomómentessé keverjük, majd a maradék vízhez öntjük, pillanatig felforraljuk és a megfelelő hőmérsékletre hűtve adjuk a csecsemőnek. A gyógytápszerhez további adalékanyagok — pl. cukor — hozzáadása szükségtelen.

FIGYELMEZTETÉS

A tápszer fogyasztása alatt a külön D-vitamin-adagolást a tápszer D₂-vitamintartalmának (100 g tápszeroldatban 52 NE) figyelembevételével az orvos határozza meg.

Tértismentesen rendelhető anyatej pótlására, továbbá gyógyítás céljára:

csecsemők táplálkozási zavarainak megszüntetésére az első 3 hónapban, illetőleg 4,5 (maximum 5) kg testsúly eléréséig; 3 hónapos kortól 6 hónapos korig gyógyítás céljára, táplálkozási zavarainak megszüntetésére.

Rendelésére jogosultak mindazok az orvosok, akiknek a gyógyító-megelőző ellátás keretében a csecsemő-ellátás feladatkörébe tartozik.

LEJÁRATI IDŐ

1 év.

CSOMAGOLÁS

500 g 38,60 Ft



Egyt

GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR, BUDAPEST X.

Robolact

gyógytápszer

Jelentős fehérje- és csekély zsirtartalma a koraszülöttek sajátos tápanyag-szükségletének felel meg.

JAVALLAT: A tejből – cukor és bizonyos vitaminok hozzáadásával – előállított tejporkeverékű koraszülöttek, illetve 3 kg-nál kisebb testsúlyú, 1–2 hónapos csecsemők átmeneti mesterséges, illetve kevert táplálására alkalmas. (Használható átmeneti táplálékként dyspepsia, ill. enteritis diétás kezelésére is.)

ADAGOLÁS: A napi adag általában a testsúly $\frac{1}{3}$ – $\frac{1}{6}$ -ának felel meg. Ezt annyi részre kell osztani, ahányszor etetjük a csecsemőt.

A TAPSZEROLDAT ELKÉSZÍTÉSE: A dobozban levő adagolókanálkával (1 kanál tápszerpor = 5 g) annyszor 3 lesimitott kanálnyi tápszerport (kb. 15 g-ot) veszünk ki, ahány deciliter (100 ml) tápszeroldatot akarunk készíteni. A tápszerport előbb kevés vízzel csomómentessé keverjük, majd a többi vízhez öntjük, egyszer felforraljuk, és a megfelelő hőmérsékletre hűtve adjuk a csecsemőnek.

A gyógytápszerhez további adalékanyagok (pl. cukor) hozzáadása szükséges. Mindenkor frissen készített tápszeroldatot használjunk!

Térítésmentesen rendelhető koraszülöttek, 3 kilogrammnál kisebb testsúlyú csecsemők részére anyatej pótlására, valamint átmenetileg dyspepsia, enteritis diétás kezelésére 1 éven aluliaknak minden esetben. Rendelésre jogosultak mindazok az orvosok, akiknek a gyógyító-megelőző ellátás keretében a csecsemőellátás feladatkörükbe tartozik.

LEJÁRATI IDŐ: 1 év.

ELTARTÁS: A doboz jól lezárva, száraz, hűvös helyen tartandó és tartalma felbontás után 14 napon belül felhasználandó.

CSOMAGOLÁS: 500 g 30,50 Ft.



Oriza

gyógytápszer

A rizs tápanyagain, tengerikeményítőt tartalmazó, vitaminokkal dúsított, kellemes ízű, szárított és porított nyák.

JAVALLAT: Egészséges csecsemők tejhigító rizsnyákos oldatának elkészítéséhez, illetőleg hasmenéssel járó táplálkozási zavarok esetén.

ADAGOLÁS: Egészséges csecsemők mesterséges táplálására 1 tetőzött kávéskanál (5 g) Orizát 1 dl vízben elkeverünk, felforraljuk és a forrás kezdetétől számított 5 percig főzzük. Feles tejhigítás esetén az elkészített oldathoz 1 dl tejet, kétharmados tejhigítás esetén 2 dl tejet öntünk. Édesítésre dl-enként 1 kockacukrot használunk. Ha a csecsemő bélhurutra hajlamos, kockacukor helyett szaharint, székrekedésre való hajlam esetén pedig 1 kávéskanál tejcukrot használunk. Hasmenéses csecsemők gyógytáplálására (ún. sűrű nyák): 2 tetőzött kávéskanál (10 g) Orizát 1 dl vízzel a fent leírt módon főzzük, majd ezen 10%-os nyákolddat szaharinnal édesítve adjuk a csecsemőknek.

Térítésmentesen rendelhető 1 éven aluli csecsemők részére táplálkozási zavarai megszüntetésére.

Rendelésre jogosultak mindazok az orvosok, akiknek a gyógyító-megelőző ellátás keretében a csecsemőellátás a feladatkörükbe tartozik.

Lejárató idő: 1 év

Csomagolás: 220 g 6,50 Ft



Egyt

GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR, BUDAPEST X.

halt meg. Egyéb ok hiányában a progressív interstitialis pulmonalis fibrosist a practionolra vezeték vizsgálta.

Berkessy Sándor dr.

Oxprenolol (Trasicor) okozta generalizált hyperpigmentatio. Harrowe, A. D. B. és mtsai (Dept. of Medicine, Western General Hospital Edinburgh): Brit. med. J. 1977, 2, 296.

Egy 62 éves nőbeteg hypertonia miatt napi 240 mg Trasicort szedett. Három hónap elteltével testszerte diffúz bőrpigmentatio lépett fel. Kivizsgálása során mellékvese működési zavart, ill. a melanocyta stimuláló hormon zavarát nem lehetett kimutatni. A Trasicor elhagyására a hyperpigmentatio gyorsan visszafejlődött. Annak a gyanúnak a bizonyítására, hogy a hyperpigmentatio oka Trasicor volt, napi 160 mg-os adagban újra szedették. Erre a hyperpigmentatio hamarosan újra jelentkezett. A szer végleges elhagyására a beteg bőrszine tartósan normalizálódott. Feltételezik, hogy a hyperpigmentatio végső soron idiosyncrasia eredménye volt. Bár az irodalomban hasonló közlések még nincsenek, hasonló esetekre számítani lehet.

Berkessy Sándor dr.

Antibiotikumok által kiváltott haemorrhagiás diathesis. Yaninitotís, A., Louizou, C., Panayotopoulou, A. (Clin. Méd. Univ. Athén.): Arch. Inst. Pasteur Hélén. 1977, 22, 75—80.

Nyolc betegen figyeltek meg haemorrhagiás syndromát antibiotikum adagolás után. Az első penicillint, carbenicillint, cephalosporint, gentamicint, kanamycint és oxytetracyclint, a második penicillint, ampicillint, és cephalosporint, a harmadik penicillint, ampicillint és gentamicint, a negyedik penicillint, cephalosporint és gentamycint, az ötödik ampicillint és cephalosporint, a hatodik carbenicillint, a hetedik gentamicint s a nyolcadik ampicillint, cephalosporint, kanamycint és colistint kaptak.

A haemostasis vizsgálat valamennyinél kimutatta, hogy a K-vitamintól függő prothrombin komplex faktor csökkent. Valamennyi esetben a vizsgálatok eredményei alapján parenterálisan adagoltak K-vitamint. A bevérzések megszűntek, a haemostasis javult, s a véralvadási faktorok rövidesen a normális szintet mutatták.

Valamennyi megbetegedés jóindulatúan zajlott le, az elsőt kivéve (29 éves férfi): e megbetegedés az alapterületéből kifolyóan (sepsis) halállal végződött.

Az ismertetett esetekben az antibiotikumok mint K-antivitaminok viselkedtek (bizonyos fokig iatrogen ártalmat jelentett adagolásuk). A hatásmechanizmus még tanulmányozásra vár.

Nikodemusz István dr.

Postbiopsiás haemobilia kezelése selectiv arteriális embolizációval. Merino-deVillasante, J. és mtsai (Dept. of Radiol., Inst. Nac. Neurol., Insurgentes Sur 3887, Mexico 22, D. F., Mexico): Am. J. Roentgenol., 1977, 128, 668—671.

Haemobilia sokféle okból jöhet létre, 1975-ig már 8 olyan esetet gyűjtöttek össze az irodalomból, melyben percutan májbiopsia után keletkezett haemobilia. A szövődemény legkérdéses leggyakrabban sebészi volt (részesletes hepatectomia, arteria hepatica lektetés, selectiv lobaris desarterialisatio).

Koehler és mtsai (Radiology, 1975, 117, 49.) vizsgálatai adtak lökést a non invasiv therapiás módszerek közül a művi embolizáció elterjedésének. Kimutatták ugyanis, hogy az arteria hepatica lektetése után 4 órával már kielégítő arteriális collateralis keringés alakul ki. Ezért az arteriális rendszer valamelyik ágának művi embolizációja sem járhat adott esetben nagyobb rizikóval, ha a portalis vénás beáramlás akadálytalan és nincsenek portalis hypertensio jelei.

Walter és mtsai (Am. J. Roentgenol., 1976, 127, 847) számoltak be először ilyen megfontolásokkal végzett transkatheteres embolizáció sikeres esetéről májbiopsia következtében kialakult haemobilia miatt.

A mexikói szerzők 36 éves nőbetegük esetét közlik, akin feltehetően a therapiás nyomkövetés miatt májcirrhosisban már a negyedik májbiopsiát végezték el. Az utolsó beavatkozás utáni napon felhasi fájdalom, hányás és melaena lépett fel, a gyomornedvből occult vérzés volt kimutatható, a haemoglobin transfusiók ellenére egyre csökkent és a 14. napra 6,5 g⁰/₁₀₀-ra esett. Az ekkor elvégzett selectiv arteriographia a jobb arteria hepatica egyik harmadrendű ágából származó extravasatumot mutatott. A kathetert bevezették a megfelelő főágba és rajta keresztül sebészi gelatint juttattak az arteriába, erre a vérzés megszűnt, 5 nappal később a haemoglobin már 10,8 g⁰/₁₀₀ volt.

10 nap múlva az arteriographiát megismételték és az arteria hepatica dextra elzáródását találták a bal arteria hepaticából és a gastroduodenalis arteriákból származó és a jobb lebenyt ellátó collateralis hálózat mellett. Eseménytelen gyógyulás következett ezután.

Iványi János dr.

A haemobilia megszüntetése angiographiás embolizációval. Perlberger R. R. (Dept. of Radiol. Academisch Ziekenhuis Dijkzigt, Rotterdam, The Netherlands): Am. J. Roentgenol., 1977, 128, 672—673.

Szerencsétlen esetekben percutan májbiopsia után arteriovenosus fistula alakulhat ki a haemobilia minden ismérével, s ilyenkor eddig sebészi úton próbálták a vérzést megszüntetni, de nem mindig sikerrel, mert az arteria hepatica főágának lektetése után vagy a kialakuló collateralis ereken vagy a venobiliaris fistulán keresztül tovább vérzett a beteg. Walter és mtsai-ra hivatkozik a hollandiai szerző, akik először közölték ugyanezen lap hasábjain 1976-ban a haemobilia sikeres befolyását angiographiás embolizációval.

Ennek a kazuisztikának szenvedő alanya egy 16 éves fiatalember volt, akin laparotomia segítségével igazolták a peritonealis tuberculosist. Bár a máj szabad szemmel nem látszott károsnak, két helyről biopsiát végeztek belőle (ennek histologiai leletét nem közli a szerző). 10 nappal a laparotomia és májbiopsia után epigastriális fájdalom, hányás, melaena és enyhébb icterus alakult ki. Gastroduodenoscopy után az adatok egybevetésével haemobiliát kórisztáztak. Mivel a haemoglobin-szint transfusiók ellenére sem emelkedett, sürgős selectiv arteriographiát végeztek és megtalálták a vérzés forrását: a bal arteria hepatica egyik kisebb ágának sérüléséből származott. Az arteriobiliaris fistulát kathereten keresztül bejuttatott 1—2 mm-es sebészi gelatin részecskével tömeszték el, s a vérzés azonnal megszűnt, 20 perc múlva az újabb angiogram a bal arteria hepatica rendszerének számos ágában mutatott elzáródást.

A vérzés ezután nem ismétlődött, a haemoglobin további transfusiók nélkül is rendeződött, az ún. máj-funkciós próbák normalizálódtak és 7 nappal az embolizáció után a májscintigraphia teljesen normális felvételt mutatott. Miután a beavatkozás semmiféle kellemetlenséggel nem járt, teljesen biztonságos volt, hatása pedig frappáns, a szerző hasonló esetekben alkalmazását javasolja.

Iványi János dr.

Q-láz Californiában. Szerkesztőségi közl.: Morbid. Mortal. 1977, 26, 86—91.

Egy 48 éves férfi vakbélműtét után két hét múlva belázasodott s enyhe tüdőgyulladásra emlékeztető légúti tüneteket jelzett. A betegségének okát nem tudták megállapítani, légúti váladékaiból semmi olyan kórokozót nem tudtak kimutatni, amelyet felelőssé lehetett volna tenni. A kórisztét csak a lábadozó szakban sikerült megállapítani, amikor is a páciens vér-



savója a *Rickettsia burnetti* (Coxiella, a Q-láz kórokozója) antigennel 1:1024-es hígításban pozitív komplement kötési reakciót adott; a heveny szakban e reakció csak 1:8-as hígításban volt pozitív. A fertőzés forrását nem tudták eleinte teljes biztonsággal megállapítani, kiderült, hogy a műtét előtt biztonsági okokból vértranszfúziót kapott! A donor — ahogy később megállapították — a műtét után a harmadik napon influenzára emlékeztető hurutos tüneteket mutatott, e légúti hurut 3—4 napig tartott. Néhány hónap múlva sikerült őt megtalálni, az ekkor levett vérminta a Q-láz antigennel 1:64-es hígításban reagált. Kiderült az is, hogy a donor — mezőgazdasági alkalmazott — kecskékkel dolgozott, gidákat választott el az anyakecskéktől. Az állatok vére ugyancsak adta a komplement kötési próbát a Coxiella burnetti-vel s ugyancsak visszamenőleg sikerült megállapítani, hogy azon emberek között, akik kecskékkel dolgoztak, 6—7 nemspecifikus légúti megbetegedés következett be, aminek akkor nem tudták az okát.

A közlemény megállapítja, hogy ez az első hiteles vérrel emberről emberre átvitt Q-láz eset.

Nikodemusz István dr.

Congenitalis szívbetegség és a praenatalis nemi hormon expositio. Janerich, D. T. és mtsai (Department of Genetic Oncology, Division of Epidemiology, New York State Department of Health, Albany, N. Y.): Brit. Med. J. 1977, I, 1058—1060.

A szerzők a gestatio során alkalmazott nemi hormon kezelés és a veleszületett szívbetegség kialakulása között feltételezett összefüggést vizsgálták. Összehasonlították 104 congenitalis szívbeteg csecsemő gestatiós anamnesisét megfelelő számú egészséges kontrollal és megállapították, hogy a szívbetegek csoportjában a terhes anyák 8,5-szer gyakrabban kaptak exogen nemi hormonokat, mint a kontroll csoportban. Az oestrogen-progesteron készítmények elsősorban terhességi próba, valamint megtartó kezelés címén kerültek alkalmazásra, de előfordult orális anticonticipiens terhesség alatti szedése is. Feltűnő volt, hogy a hormonnal kezelt esetekben a szívbetegség többnyire összetett volt, ill. multiplex fejlődési rendellenesség részét képezte. Gardó Sándor dr.

Massiv májnecrosis allopurinallal kezelt betegen. Butler, R. C. és mtsai (Div. Gastroenterol., Univ. Arkansas for Med. Sci., Little Rock): JAMA, 1977, 237, 473.

Az allopurinol („Zyloprim”) 1962 óta alkalmazzák a hyperuricaemia kezelésében. A gyógyszer-

nek számos mellékhatása van: hasmenés, pruritus, maculosus exanthema, láz, leukopenia, eosinofília, átmeneti májfunctio-zavar icterussal. Súlyos következmények: xanthin kövek keletkezése, toxikus epidermis necrosis, acut vasculitis, granulomás hepatitis.

A szerzők heveny, fatális, massív májnecrosist észleltek *tünetmentes* — allopurinallal kezelt — *hyperuricaemiában*. Betegükben egy héttel e gyógyszer alkalmazása után pruritus és urticaria keletkezett. Két hét múlva: eosinofília, erythema multiforme, GOT és bilirubin emelkedés következett be, végül hepatikus encephalopathia fejlődött ki és a beteg meghalt. Véleményük szerint az allopurinol volt a valószínű kóroki tényező. Esetük tipusos hypersensitiv reactio volt. Érdemes kiemelni (Ref.), hogy a 48 éves nőt évek óta magasvérnyomás betegséggel kezelték (RN: 40 mg⁰/₀, creatinin: 6,1 mg⁰/₀!, clearance: 9 ml/min!), a májfunctio, catecholamin, 17-ketosteroid normális. 7 éve progressiv retinopathiát is megállapítottak és hypertensiv cardiovascularis betegség okozta decompensatióban szenvedett.

Orvosa allopurinolt rendelt részére, mert: „a húgysav szintje 15 mg⁰/₀ volt”.

(Ref.: *Úgy tűnik, hogy a beteg az „emelkedett húgysavszint” áldozata. Az ember óhatatlanul arra gondol, hogy itt-ott számolnunk kell a „therapiás aggressivitas” iatrogén ártalmaival.*)

Barna Kornél dr.

Igazságügyi orvostan

A Saikewicz döntés. Curran, W. J.: New England Journal of Medicine. 1978, 298, 499—500.

A szerző a Massachusettsi Legfelsőbb Bíróság — az élet és a halál kérdésében alkotott — elvi állásfoglalását elemzi, amelyet a bíróság *Joseph Saikewicz* ügyével kapcsolatosan hozott nyilvánosságra. A döntés nagy megdöbbenést okozott az orvosi körökben. A bíróság ugyanis kijelentette, hogy a gyógyíthatatlan betegknél — akik beleegyezésre képtelen állapotban vannak — a velük kapcsolatos orvosi döntést — legyen az az élet meghosszabbítására irányuló kezelés, vagy éppen ennek felfüggesztése — a jövőben jóváhagyás céljából a gyámügyi bíróság elé kell terjeszteni. Az ilyen ügyekben a jövőben tehát nem lehet gyors döntést hozni egyrészt a „szokásos” bírósági késedelem miatt, másrészt azért sem, mert a Saikewicz-döntés szigorúan előírja, hogy amennyiben a beteg nincs beszámítható állapotban, a bíró sürgősen gondnokot jelöl ki, aki az egyén „érdekeit” védi. E gondnoknak viszont az a kötelessége, hogy a bíróság számára minden

„ésszerű” érvet feltárjon a szóban forgó orvosi javaslatl szemben. Tehát minden esetben bizonyítási eljárásra kerül sor.

A szerző véleménye szerint a 41 oldalas indoklást az utóbbi évek legjobb jogász tudásával készítették meg, egészen a végéig, ahol a bíróságnak az orvosi döntésekkel kapcsolatos állásfoglalása olvasható.

Ismerteti a döntés alapjául szolgáló esetet: Joseph Saikewicz egy mentálisan súlyosan elmaradt, 67 éves férfi volt. Beszélni nem tudott, csak kézmozdulatokkal lehetett vele érintkezni. Erős fizikumú, járőképes beteg volt, aki élete nagyobb részét állami intézetben élte le. Akut myeloblastos monocytás leukaemiája volt, végstádiumban, de minden fájdalom nélkül. Az intézetnek kellett gondoskodnia arról, hogy a chemotherapiás kezelés idejére elhelyezze, mely kezelé az életét néhány hónappal meghosszabbította volna. A chemotherapia mellékhatásai komolyak lehetnek. Sokszoros vérátömlesztés is szükséges lett volna. A beteg nem értette volna meg, hogy ez miért történik vele. Csak azt, hogy hónapokon át kínozzák, gyötrik és nagyon szenvedett volna. Kétséges volt, hogy a kezelés során az orvossal együttműködné-e, valószínűleg le kellett volna kötözni.

Az intézet nem tudta, mitévő legyen. A betegnek csak két nőtestvére volt; velük ismertették a helyzetet, de ők nem akartak az ügybe beleavatkozni, sem a későbbi bírósági kihallgatásokon részt venni. Az intézet igazgatója és egy ügyvéd kérvényt nyújtott be a gyámügyi bírósághoz, hogy az jelöljön ki gondnokot, aki a döntés meghozatalára felhatalmazást kap. A bíró ad item gondnokot jelölt ki, aki tanulmányozta az ügyet és az volt a véleménye, hogy a gondnokolt személynek nem az a legfőbb érdeke, hogy a kezelésnek alávéssék. A bíróság egyetértett ezzel a véleménnyel. A Legfelsőbb Bíróság 1976. július elején jóváhagyta a határozatot, jelezve, hogy részletes állásfoglalását később fogja közölni. Ezt 1977. november 28-án tette meg.

A szerző szerint az állásfoglalás különösen jelentős, mert kimondja, hogy a gyógyíthatatlan, de beleegyezésre képes felnőtt visszautasíthatja a további orvosi kezelést. Ugyanakkor Saikewicz esetében a beleegyezésre képtelen beteg gondnok nem tehetett azt a betegért, amit a beteg maga — ha beleegyezésre képes — megtehetett volna saját érdekében. A szerző különösen problematikusnak tartja a bírósági állásfoglalás befejező részét, mely összehasonlította a Saikewicz-esetet a híres New Jersey-i *Karen Ann Quinlan*-esettel. A bírósági állásfoglalás ugyanis rámutatott, hogy a gondnok kijelölése, utóbbi esetben az apáé, hasonló volt a massachu-

settsi petícióhoz, és hogy az alkalmazott jogalap megegyezett a Saikewicz-határozatával. A bíróság azonban arra is rámutatott, hogy a Massachusettsi Bíróság véleménye nem egyezik meg a New Jersey-i döntésnek azzal a részével, hogy a döntést: vajon folytassák-e a mesterséges életfenntartását, a beteg családjára bízják, megkérdezve a megfigyelő orvosokat, és egy kórházi etikai bizottságot is. A Massachusettsi Bíróság olyan döntést hozott ugyanis, hogy azt a „félelmetes kérdést”, vajon folytassák-e az életet fenntartó kezelést vagy abbahagyják a potenciálisan életmeghosszabbító terápiát, a bíróságnak kell eldöntenie, ez semmilyen más embercsoportra át nem ruházható bírói jog.

Igy tehát a bíróság elismerte mindkét döntést: az élet fenntartására és az életfenntartó készülékek kikapcsolására vonatkozó döntést is. Mindkettőhöz azonban a bíróság jóváhagyása szükséges, amennyiben a beteg beleegyezésre képtelen.

A bíróság döntést hozott a várható „életkimenetek” minőségéről is, amennyiben a beteg kezelését folytatják. Kijelentette ugyanis, hogy „visszautasítjuk, hogy ez a döntés egyenlőségi jellet tesz az élet értéke és az élet minőségének bármely mércéje közé”. A szerző szerint e megállapítás valószínűleg Saikewicz mentális retardációjára utal. A bíróság ezzel világosan ki akarta fejezni, hogy egy szellemileg fogyatékos ember élete is ugyanolyan érdemes a megmentésre, mint a többié.

A szerző szívenként tartja, hogy a Massachusettsi Bíróság ennyire „belezavarodott” a New Jersey-i Bíróság döntésének azon részébe, mely a döntést a családtagoknak, kezelő orvosnak és etikai bizottságoknak engedi át. Szerinte ezzel a Massachusettsi Bíróság azt bizonyítja, hogy teljesen bizalmatlan a betegek életéért folyó jelenlegi orvosi ápolási rendszer iránt és kétségbe vonja annak pártatlanságát és gondosságát.

A szerző ismételt hangsúlyozza másutt már közölt véleményét, hogy ő a New Jersey-i Bíróság döntését sohasem értelmelte úgy, hogy bizonyos esetekben ne lenne szükséges a bíróság jóváhagyása. Egyebekben a New Jersey-i kórházak gyakorlatát tartja helyesnek, ahol ún. „prognózis bizottságok” (etikai) működnek. Ezek feladata, hogy segítsenek a családtagoknak, esetleg a kezelő orvosoknak a döntés meghozatalában. Miután ez a bizottság részben az adott kórházon kívüli orvosokból áll, így — szerző véleménye szerint — a legtöbb esetben gyorsan és pártatlanul képes „cselekedni”. A Saikewicz-esetben folytatott bírói eljárás viszont bizonyítottan lassú és nehézkes ahhoz, hogy az intenzív betegellátó egységek-

ben az esetek túlnyomó részében alkalmazni lehetne. A szerző szerint a Saikewicz-döntés kapcsán bekövetkező helyzet azt eredményezi, hogy a kezeléseket a legkisebb eséllyel, vagy esély nélkül is folytatni kell, meghosszabbítva a betegek és a család szenvedéseit, fokozva az orvosok és az ápoló személyzet erőfeszítéseit és a költségeket.

Dezső László dr.

A Saikewicz döntés: bírák mint orvosok. Relman, A. S.: *New England Journal of Medicine*. 1978, 298, 508—509.

A szerző a Massachusettsi Legfelsőbb Bíróságnak *Joseph Saikewicz* ügyében hozott döntését elemzi. Megállapítja, hogy a döntést megelőzően azokban az esetekben, amikor a beteg terminális állapotban volt és az orvosi kezeléstől legfeljebb ennek meghosszabbítása volt várható, a gyógyulás legkisebb reménye nélkül, a beavatkozás tekintetében a rokonok „óhaja” volt a döntő. Őket azonban nyilvánvalóan befolyásolta az orvosok véleménye. Rokonok hiányában az orvosok a legjobb belátásuk szerint cselekedtek, gyakran más orvosok, lelkesek és jogászokkal való tanácskozás alapján; néhol e célra kialakított speciális kórházi bizottságok hoztak döntést. E gyakorlat helyességét a híres *Quinlan*-esetben a New Jersey-i Legfelsőbb Bíróság is elismerte, amikor a beteg apjára, kezelő orvosára és a kórházi etikai bizottságra ruházta a döntés jogát: megszüntethetik-e a gépi lélegeztetést, mely — úgy vélték — még fenntarthatna volna a comatosus beteg teljesen reménytelen állapotát. A szerző szerint sohasem volt rá ok, hogy bármely más eljárás megfelelőbb lenne és visszaélésekre sem merült fel gyanú.

A Massachusettsi Bíróság visszautasította a New Jersey-i Bíróság állásfoglalását azzal, hogy kimondta: ha a beteg terminális állapotban van és beleegyezését adni képtelen, csak a bíróság hozhat döntést az életét meghosszabbító kezelés bevezetéséről vagy abbahagyásáról, nem pedig a család, a kezelő orvos vagy bármilyen kórházi etikai bizottság. E bírói döntés ugyanis leszögezi, hogy „nem tartjuk alaptalan beavatkozásnak az orvosi szakterületbe annak a nagyon nehéz és félelmetes kérdésnek eldöntését: vajon egy döntésre képtelen személynek abba lehet-e hagyni az életét potenciálisan meghosszabbító kezelését. Inkább úgy tartjuk, hogy az élet vagy halál kérdésének eldöntése különálló, alapos vizsgálati eljárást követel, olyan döntést, amely megfelel azoknak az elveknek, amelyekre az igazságszolgáltatás felépül”. A bírói döntés szerint ez a felelősség nem ruházható át

semmilyen más csoportra és a kérdést célszerűbb „az igazságügyi szakágra bízni, amely azt megfigyelő tanulmányozás után dönti el”.

A szerző szerint bár a döntés szövege terjedős és ennél fogva homályos, a bíróság általános szándéka félreérthetetlen. Nem tekinthető másnak, mint az orvosok és a családtagok iránti „bizalmatlanság” megnyilvánulásának. Vagyis nem bíznak abban, hogy az orvos és a család a terminális állapotban levő, beleegyezését adni képtelen beteg legfőbb érdekét képviselik.

A döntés értelmében a továbbiakban az orvosoknak és a családtagoknak mindig bírói „szentesítést” kell kérniük. Indokul felhívja a bíróságot, hogy „nemcsak az a kötelessége, hogy orvosolja a visszaéléseket és megoldja az ellentmondásokat, melyek az orvostudományban egyre gyakoribbak, hanem az is, hogy kellő gyakorlatot szerezzen bizonyos reménytelenül beteg emberek esetében gyakran előforduló döntéstípusok megismerésében”.

A szerző a Saikewicz-döntéssel kapcsolatban számos aggályát fejteti ki. Így — véleménye szerint — számos esetben az orvos és a rokon le fog mondani a sürgős — akár pozitív, akár negatív — döntésről, amíg azt a bíróság jóvá nem hagyja. Más esetekben, melyekben azelőtt „rugalmasan” hoztak döntést, most megdöglőtlenné, sőt titokban fogják meghozni azt, sőt visszatérhetünk a „titkos tanácskozás” gyakorlatához olyan ügyekben, amelyek nyílt és megfontolt megbeszélést igényelnének. Sok időre és sok bírói döntésre lesz szükség, amíg ezt a problémát megoldják és a közbeeső időben ez sok zavart és kárt okozhat. A szerző annak a reményének ad kifejezést, hogy a bírói eljárások során nem következnek be további „betörés” arra a területre, ahol eddig az orvosok és családtagok közötti megbeszélések voltak a mérvadók. A bíróságokra a jogorvoslás fórumaiként szükség lehet, ne használják azonban jogukat arra, hogy még jobban korlátozzák azokat a döntéseket, amelyeket az orvosoknak hivatásbeli kötelességük folytán gyakorolniuk kell. A szerző reméli, hogy az ország többi államában a New Jersey-i Bíróság állásfoglalása kerekedik felül, nem pedig a Massachusettsi Bíróságé. Azoknak a bíráknak, akik azt hiszik, hogy az igazságszolgáltatás rutinszerűen átveheti a felelősséget a gyógyíthatatlan, beleegyezésre képtelen beteg élet vagy halál problémájának eldöntésében, azt javasolja, hogy „látogassanak meg egy nagy kórházat, különösen annak gyermek és felnőtt intenzív részlegét, ahol bepillanthatnak a sok-sok sürgős és komplex orvosi problémába, melyet a jövőben a bíróságnak kellene eldöntenie”.

Dezső László dr.

Belgyógyászat

Enyhe hipertensio kezelésének randomizált ellenőrzött vizsgálata: terv és próba-vizsgálat. Hypertonia munkacsoport beszámolója. (Dr. W. E. Miall, MRC-DHSS Epidemiology and Medical Care Unit, Northwick Park Hospital, Watford Rd, Harrow, HA1 3UJ): British Medical Journal 1977, 1, 1437—1440.

Az antihypertensiv therapia hatásosságát vizsgálták 35—64 éves, mindkét nembeli, 90—109 Hgmm diastolés vérnyomású hypertoniás betegeken.

Epidemiológiai adatokra és statisztikákra alapozva úgy számították, hogy szignifikáns eredmények nyéréséhez 9000 férfi és 9000 nő és ugyanennyi kontroll személy vizsgálatára és ellenőrzésére lesz szükség. A próba-vizsgálat eddigi, részleges eredményeiről számolnak be.

A vérnyomást nővérek mérték ismételtén és feljegyezték, 10 perces nyugalom után, ülő helyzetben. A 90—109 Hgmm diastolés és 200 Hgmm systolés értékkel rendelkezőket orvosi vizsgálatra rendelték be, EKG és laboratóriumi vizsgálatokat végeztek. A betegeket randomizálva négy terápiás csoportba sorolták be. Az alkalmazott két fő gyógyszer egy thiazid diureticum (bendrofluazid 2×5 mg/die) és egy béta-blockoló (propranolol, növekvő adagban, 240 mg/die dosisig) volt. Nem kellő hatás esetén a thiazid mellé kiegészítő gyógyszernek propranolol vagy methyldopát, a propranololhoz bendrofluazidot, v. guanethidint adtak, és természetesen mindegyiknek megfelelő placebót.

Ellenőrző vizsgálat az első három hónapban kéthetenként, majd az első év végéig negyedévenként történt, ezután minden hat hónapban. Minden év végén részletes orvosi vizsgálatot végeztek. 1977 februárig 1849 beteget vontak be a vizsgálatba (1092 férfit és 757 nőt), akik közül 972 beteget több mint egy évig, 629 beteget több mint két évig, és 219 beteget több mint három évig ellenőriztek.

A systolés és diastolés vérnyomás csökkenésének különbsége a kezelt és kontroll egyének közt kifejezetten szignifikáns volt, de a vártnál nagyobb és prolongáltabb volt a kontroll egyének vérnyomás-esése. Ezt az ambuláns procedurákhoz való hozzászokással magyarázzák.

A két gyógyszer effektusa hasonló volt, de a diureticumot szedők közül több betegnek volt szüksége kiegészítő gyógyszerre. Két és fél év után a bendrofluazidos csoportban a férfiak 21%-a és a nők 9%-a, a propranololos csoportban a férfiak 8%-a és a nők 15%-ában le kellett állítani a kezelést reversibilis mellékhatások miatt.

A thiazidot szedők közt szignifikánsan emelkedett a se. urea és

urát szint, valamint a cholesterin szint, csökkent a kálium szint. A vércukor értékekben nem volt lényeges változás. A propranololt szedők közt szignifikánsan emelkedett a se. urea és kálium-szint, és nőknél a vér urea concentratio.

Az előzetes, próba-vizsgálat alapján úgy látják, hogy a teljes skálájú vizsgálat-sorozat tudományosan és etikailag igazolt, adminisztratív kivitelezhető. A fő cél annak megállapítása lenne, hogy az enyhe hypertonia kezelése megelőzi-e a cardiovascularis szövődmények kialakulását. A kiterjesztett vizsgálat költséges lesz, de sok beteg állapota javítható és orvosi gondozása megoldható lesz ezen az úton.

Niederland Vilmos dr.

A hipertensio szokásos kezelése kórházban. Heller R. F., Rose, G. (St. Mary's Hospital Medical School, London W2 1NY): British Medical Journal 1977, 1, 1441—1442.

Két londoni kórház felnőtt ambuláns és fekvőbetegei közül randomizálva 1784 beteget választottak ki, akik közül 465 (26%) volt bentfekvő beteg, 1060 (60%) életkora volt 15 és 39 év között, 327 (18%) volt 60 éves vagy idősebb.

Az 1784 beteg közül csak 1027 esetben (58%) találtak vérnyomás-feljegyzést, ami 839 esetben (47%) az első vizsgálat alkalmával és 188 esetben (11%) későbbi vizsgálat alkalmával készült. 756 beteg (42%) kártonján nem találtak vérnyomás-feljegyzést, akik közül 725 (55%) ambuláns beteg és 31 (7%) bentfekvő beteg volt. 167 beteg (16%) vérnyomása volt magas, 160 Hgmm systolés és/vagy 100 Hgmm vagy nagyobb diastolés értékkel. Ez utóbbiak közül 155 betegről készült feljegyzéseket tudták ellenőrizni. 11 esetben a hipertensiót csak az első vizsgálat alkalmával észlelték. A 144 hipertensios beteg közül később 47 normotensiónak bizonyult, 18 beteget kezelésbe vettek, 79 beteg (55%) nem részesült kezelésben. A kezelőorvost 110 esetben (71%) tájékoztatták a hipertensióról és 34 esetben nem.

A két kórház vizsgálati és kezelési módszerében nem találtak lényeges különbséget, és úgy vélik, más kórházakban is hasonló lett volna a helyzet. A legtöbb ambuláns beteg vérnyomását nem jegyzi fel és a hipertensio felfedezését ritkán követik terápiás intézkedések.

Niederland Vilmos dr.

A hipertensio szokásos kezelése az általános gyakorlatban. Heller, R. F., Rose, G. (St. Mary's Hospital Medical School, London W2 1NY): British Medical Journal 1977, 1, 1442—1444.

London belső területét ellátó 58 praxis közül randomizálva választottak ki hetet, és itt 629 20 évnél

idősebb beteg kártonját vizsgálták át, akik közül 270 volt férfi (43%) és 129 (20%) volt 60 éves vagy idősebb.

Vérnyomás-feljegyzést 164 esetben találtak (24%), többnyire nők és idősebbek között. 7 praxis közül hatban a betegek 20—36%-ának a vérnyomását jegyezték fel, egy praxisban viszont csak a betegek 4%-ánál találtak vérnyomás-feljegyzést. Emelkedett vérnyomást a regisztráltak között 74 beteg (45%) találtak. Ezek közül 15 beteg vérnyomását a tanulmány előtti 5 évben nem jegyezték fel. A hipertensios betegek közül 28 esetben (38%) indítottak el valamilyen kezelést, és a felülvizsgálat időpontjában 13 beteg részesült kezelésben. 20 beteg egyféle gyógyszert, 2 beteg kombinált kezelést kapott. 10 beteg szedett sedativumot vagy tranquilizáns, 7 kapott diureticumot és 7 más gyógyszert.

A szokásosnál kevesebb volt az orvos—beteg közti találkozás, de lehetséges, hogy nem minden találkozást vezettek fel a kártonra. Vérnyomás-feljegyzést is csak az esetek 24%-ában találtak, ennek valószínű magyarázata, hogy a normál vérnyomást nem minden esetben jegyezték fel. A betegek kis számában kezdték el a hipertensio gyógyszeres kezelését, és a leggyakrabban használt gyógyszerek a sedativumok vagy tranquillansok voltak, amik nem hatásosak a hipertensio kezelésében.

Niederland Vilmos dr.

Alkoholos károsodások a belgyógyász szemszögéből. Koelsch, K. A. (Med. Klinik des Bezirkskrankenhauses Magdeburg—Altstadt): Z. ärztl. Fortbild. 1977, 71, 484—487.

A becslések szerint a felnőttek 5%-a szenved valamilyen alkoholokozta megbetegedésben. Az esetek 18%-ában az alkoholizmus mélyen fekvő psychiatriai zavar megnyilvánulási formája. Az alkohol a gyomorból és vékonybélből gyorsan felszívódik, 5 perc múlva a vérben is kimutatható, és itt 30—90 perc múlva éri el a legmagasabb koncentrációt. Gyomorresecció után különösen gyorsan szívódik fel, maximumát már 2 perc múlva elérve. 90%-a metabolikus úton építődik le elsősorban a májban, és csak 10%-a választódik ki a vese, a tüdő és a bőr közvetítésével.

Az alkohol legelőször a májat károsítja és toxikus hatása sokszor már egyszeri abususra is létrejön (subicterus, fokozott ubg-kiválasztás), később pedig hypoproteinaemia és secunder hyperlipoproteinaemia léphet fel. Az alkoholokozta zsírmáj a zsírsavak gemmelkedett szintézise és csökkent oxidációja, valamint a zsírdépőkből megnőtt zsírsav mobilizáció és megnövekedett plasma triglycerid-szint következtében jön létre. A

tartósan nem táplálkozó alkoholista-
tákon a máj glikogén tartalékai-
nak kimerülése hypoglykaemiás
rosszullétek és öntudatzavarok lét-
rejöttének kedvez, a gátolt aldo-
steron lebontódás pedig víz- és
nátrium-retentió révén oedemához
vezethet. 12—22 év alatt több mint
napi 160 g alkohol elfogyasztása
biztosan, 80 g pedig minden való-
színűség szerint májcirrhosist okoz.
80 g alkoholt tartalmaz 2 liter sör,
1 liter bor, 2,5 dl konyak.

Az *acut pancreatitis*ek 40%-a
epemegbetegedés, 40%-a pedig al-
koholabusus következtében jön lét-
re. A szokványos és tartós alkoholfogyasztás
chronikus pancreatitishez vezet. A *gyomorban* a nyálka-
hártyát károsítja, duzzanatot, vér-
zést, erósiót, valamint fibrinből és
leukocytákból álló felületes lepe-
déket okozva és chronikus gastrit-
ist képezve. Megzavarja az *intes-
tinalis resorptiót* is, ami vitamín-
hiányhoz és ezzel kapcsolatos bete-
gységhez, valamint vérképzőszervi
zavarokhoz vezethet. A *vesékben* a
húgsav kiválasztást gátolja és
arra hajlamos egyénekben köszvény-
es rohamot provokálhat. A *szí-
ven* chronikus progrediáló szívom-
fibrosis révén alkoholos cardio-
myopathiát, *tüdőkárosodást*, a *váz-
izmzatban* atrophiat és paresist
hozhat létre. A *peripheriás ideg-
rendszer* károsodását az alkoholos
polyneuritis jelzi, amit mindig
májkárosodás kísér, a *központi
idegrendszert* pedig az egyéniség
megváltoztatásával atrophia cerebri
révén károsíthatja, amit később
Korsakow-psychois is követhet. A
központi idegrendszer ártalmára
vezethető vissza a reggeli tremor,
az egyensúlyzavarok és nystagmus,
de tüneteket okozhat az erek alko-
holtól látott degeneratiója és endo-
thel burjánzása is. Mindezeket ki-
vül a gyógyszerhatást is megvál-
toztathatja, sőt mint magas ener-
giaforrázó a zsírlakódást is elő-
segíti.

A praxisban arra mindenesetre
számítani kell, hogy minden tíze-
dig beteg panaszaiban — még ha
nem is beszél róla — az alkohol
szerepet játszik. Ennek tagadása
esetén pedig a beteg környezetét is
meg kell kérdezni.

Az *alkoholista belgyógyász* elé
kerülhet: 1. Cerebrális tünetekkel
(részesség, intoxicatio, alkoholos
agyi károsodás, delírium tremens).
2. Egyes szervek megbetegedésével
(hepatitis, cirrhosis, pancreatitis,
cardiomyopathia, myopathia, pneu-
moniák). 3. Elvonásos tünetekkel
(az alapbetegség romlása, alkoholo-
s tremor, epileptiform görcsök,
delírium tremens).

A heveny tüneteket illetően 50—
80 mg%-os alkohol koncentráció a
vérben, euphoriát, enyhe motoriku-
s zavarokat, 80—100 mg%-os
nystagmust, korlátozottabb járóké-
pességet, kezdeti EEG változásokat,
100—200 mg% emotionalis labilitá-
st, kifejezett motorikus zavarokat,
200—300 mg% zavarodottságot,

elmosódott beszédet, emlékezet ki-
esést, 300—500 mg% stupor, vagy
comát, esetenként elhalálozást, 500
mg% felett pedig halált okoz. Az
alkoholos delírium halálozása ma-
gas, 10—15%, és kezelése idegosz-
tályra való. A belgyógyásznak az
alkoholos eredetű megbetegedések-
re egész ténykedése folyamán
mindig gondolnia kell.

Angeli István dr.

**Az alkoholos károsodások által
okozott megbetegedések epidemio-
logiai analízise.** Váradi, É. (Akad.
f. ärztl. Fortbild. der DDR, Ber-
lin): Z. ärztl. Fortbild. 1977, 71,
487—492.

Az alkoholfogyasztás csaknem
minden országban emelkedik és az
utóbbi időben az NDK-ban is meg-
duplázódott. Az alkoholkérdés kö-
rünk egyik legjelentősebb szociális
és egészségügyi problémája és a
becslések szerint az alkoholisták-
nak csupán egyharmadát gondoz-
zák. Az ilyen irányú segítséget pe-
dik még 20%-uk sem igényli.

A közlemény az 1970—75 között
túlzott alkoholfogyasztás miatt
egészségügyileg károsodottakat és
kórházban kezelteteket analízálja —
ami nem egyenlő az alkoholisták-
kal — és ezek száma 15 500 volt az
NDK-ban, vagyis kilenc 10 000 la-
kosra számítva (1,3 toxikus alko-
holhatás, 2,7 alkoholos májcirrhosis,
4,3 alkoholizmus, 1,0 alkoholos
psychois miatt).

A kórházi tartózkodás ideje sze-
mélyenként átlag 40 nap volt, ami
átlagosan évente 1691 ágy igénybe-
vételét jelenti alkoholos károsodás
miatt. (A kórházi kezelés toxikus
alkoholhatás miatt 3, májcirrhosis
miatt 25, alkoholos psychois miatt
40, alkoholizmus miatt 60 napot
vett igénybe átlagosan.)

Részletezve az alkoholizmus
miatt kórházban kezelték száma
négyezer több volt, mint az alko-
hols psychoissal kezelték és a
két csoport kétharmada psychiat-
riai osztályon, egyharmada pedig
belgyógyászatban feküdt. Míg az al-
koholizmussal és alkohols psycho-
issal kezelték száma együttesen
1970-ben még csak 5817 főt tett ki,
addig számuk 1975-re 50%-kal
már 8846-ra emelkedett, ami ter-
mészetesen nem jelenti ezen bete-
gek számának ilyen arányú emel-
kedését is. A kezelési gyakoriság-
ban területi különbségek is van-
nak, amennyiben ez északon na-
gyobb, mint délen, és a férfiak is
négyezer gyakrabban kerültek fel-
vételre, mint a nők.

Az *alkoholizmust kiemelve*, külö-
nösen feltűnő a férfiak és az észa-
ki területek nagyobb aránya. Míg
azonban 1970 és 1975 között az ösz-
ses emiatti kórházi kezelés növe-
kedése 50%-os volt, a nők között
már 70%-ot tett ki. Kórházi keze-
lésre leggyakrabban a 35—45. élet-
év között került sor mindkét nem-

ben. A kórházi tartózkodás átlaga
5 év alatt 65 napról 50 napra esett,
bár az egyes területek igen külön-
böző adatokat jelentettek, és a fér-
fiakat általában valamivel rövi-
debb ideig kezelték, mint a nőket.
Az utóbbiak csökkenése azonban
kifejezettebb volt.

Az *alkohols psychoissal* kezelt-
tek száma az alkoholizmussal fel-
vettek 20%-át tette ki, és az 5 év
alatti növekedés elsősorban a férfi-
betegekből adódott és leggyakoribb
kezelési életkor szintén a 35—45.
életév volt. Az összes kezeltéknek
90%-a még nem volt 60 éves, és a
kezelés tartama 5 év alatt folya-
matosan 45,9 napról 31,4 napra
csökkent, a nők kezelési ideje
pedig szintén hosszabb volt.

Összefoglalás: 1. Az alkoholisták
száma a lakosság között bizonyára
magasabb, mint az emiatti kórházi
kezelésre felvett betegek aránya. 2.
Az alkoholisták kórházi kezelésé-
nek növekedése nem feltétlenül
jelenti az ivók számának növeke-
dését is. 3. Az egyes területek kü-
lönbsöző kezelési időtartamának a
nem egyforma kezelési és kódolási
módok is okai lehetnek. 4. Mivel az
alkoholisták kórházi felvétele eddig
többé-kevésbé csak a véletlenül
múlt, az orvos mindig gondoljon
arra, hogy az alkoholizmus gyógy-
kezelést igénylő betegség. 5. A diag-
nosztikában, valamint az alkoholis-
ták felvételében és kezelésében
egységes kritériumokat kell kidol-
gozni és alkalmazni. 6. A cél érde-
kében szoros együttműködésre van
szükség az egészségügyi szolgálat
és a társadalmi szervek között.

Angeli István dr.

**Hyperprolactinaemia és a bromo-
criptin antihypertensív hatása es-
sentialis hypertoniában.** Stumpe, K.
O. és mtsai (Medizinische Univer-
sitäts-Poliklinik, Bonn): Lancet,
1977, II, 211—214.

A biogen aminok közül a prolactin
secretio szabályozásában legfonto-
sabb a dopamin. A prolactin inhi-
biting factor (PIF) aktivitása do-
paminerg szerek hatására nő, a
dopaminerg aktivitást csökkentők
fokozzák a prolactin release-t. A
vérnyomás szabályozásában a cate-
cholaminoknak fontos szerepe van.

A szerzők 19 essentialis hypertoni-
ában szenvedő férfi esetében
vizsgálták a plasma prolactin kon-
centrációt — amelynek változása a
centrális dopamin szabályozást
tükrözheti — és a dopamin ago-
nista bromocriptin hatását. Kont-
rollként 8 normotoniás férfi szol-
gált. Félóránként vettek vérmintá-
kat, melyekből prolactin koncent-
rációt és plasma renin aktivitást
(PRA) határoztak meg. A basalis
értékek megállapításánál figyelem-
be vették azt a tényt is, hogy a
prolactin koncentráció éjjeltáiban
emelkedik, és legmagasabb értékét
hajnalban éri el.

Az alacsony PRA-u betegek jelentősen magasabb volt a fekvő mért vérnyomás, mint magas PRA esetén. Alacsony renin szintűekben furosemidre kevésbé nőtt a PRA, mint normális renin szintűekben. Mind normotensív, mind hipertensív betegekben megfigyelték a plasma prolactin napszakos ingadozását. Hypertóniásokban minden vizsgálati időpontban magasabb értékeket mértek. Normális és magas renin szintű hypertóniások esetén magasabb volt a prolactin-szint, mint az alacsony renin aktivitású hypertóniásoké, de a kontrollokhoz képest még itt is nagyobb értékeket találtak. Pozitív a korreláció a prolactin-szint és a renin aktivitás között.

Bromocriptint 14 hypertóniás betegnek adtak napi kétszeri 5–15 mg-os adagban 4 hétig. Minden beteg jelentősen csökkentette a vérnyomást (a diastolést is 95 alá), hatása kifejezettebb volt a normális és a magas renin aktivitású hypertóniásokon, mint alacsony renin aktivitásúak esetén. Az antihypertensív hatás 1–3 nap alatt állt be. Posturalis szédülést és obstipatiót egy beteg észlelt, mellékhatás egyébként nem volt.

Az essentialis hypertóniás betegekben megfigyelt magas prolactin-szint — mint hogy a PIF dopaminerg szabályozás alatt áll — a dopaminerg aktivitás csökkenését jelenti hypophyzer vagy suprahypophyzer szinten. A dopamin agonista bromocriptin valószínűleg növeli a centrális dopaminerg aktivitást, és ezáltal normalizálja a hypertóniások centrális dopamin szabályozását.

Berlin Iván dr.

Cardiomyopathia hypertrophica obstructiva et lentiginosis. Kuhn, H. és mtsai (Med. Klin. B., Univ. Düsseldorf): Dtsch. med. Wschr. 1977, 102, 679.

Polani és Moynahan 1972-ben ismertettek 8 betegük kapcsán egy tünetegyüttest, amelyet *lentiginosis cardiomyopathica progressiva*-nak neveztek el; ezen cardiocutan syndroma tünetei a következők: multiplex szimmetrikus lentigók, hypertrophias obstructiv cardiomyopathia, alacsony termet, intelligencia defectus. A német irodalomban eddig nem észlelt syndromát a szerzők a következő esetük alapján ismertetik. 46 éves nőbetegükön a syndroma összes tüneteit észlelték és még egyéb kiegészítő tüneteket is találtak: a lentiginosis késői fellépése, emelkedett cAMP-plasmatükör, átmeneti súlyos psychés zavarok súlyos depressio formájában, hypertelorismus, kyphosis. A syndroma oka ismeretlen; gyaníthatóan genetikus defectus a gerinchúr ártalmának folyamánya. A tünetegyüttes „leopárd-syndroma” elnevezés alatt is ismeretes az angolszász irodalomban, amely talán egyrészt a feltűnő bőrelválto-

zások miatt — másrészt a syndroma kritériumainak angol kezdőbetűinek mnemotechnikai rögzítését is szolgálja: *L*-entigines multiplices, *E*-lectrocardiographic conduction-defects, *O*-cular hypertelorism, *P*-ulmonary stenosis, *A*-bnormalities of genitalia, *R*-etardation of growth, *D*-eafness, sensorineural.

íj. Pastinszky István dr.

Lépinfaretus Goodpasture-syndromában. Stambolis, Chr. és mtsai (Inst. Pathol. u. Med. Klin., Univ. Essen): Dtsch. med. Wschr. 1977, 102, 858.

A Goodpasture-syndroma (G.-s.) glomerulonephritis és tüdővérzések tünetegyüttese. A betegség kezdeti szakában gyakori a láb; vezető tünetei: haemoptoe, anaemia, fokozott vvs-süllyedés, valamint gyorsan kialakuló veseelégtelenség. Kórbonctanilag jellegzetes elváltozások: masszív intraalveolaris tüdővérzés nagyfokú következményes haemosiderosissal, főleg segmentális jellegű necrotizáló glomerulonephritis mind intra-, mint extracapillaris proliferatív komponensekkel. A gyorsan progrediáló glomerulonephritis két morfológiai változata közül vagy a necrosis, vagy a proliferatív komponens van előtérben (A-, illetve B-csoport, *Quellhorst* és *Scheller* szerint). A klasszikus tüdő- és veseelváltozások mellett alig ismertek a lépelváltozások.

A szerzők 7 saját G.-s. esetük közül 4 betegükön, akik maximálisan 4 héten belül elhaláloztak, a boncoláskor typusos tüdő- és veseelváltozások mellett a léparteriák fibrinoid falnecrosisát és ezek el-látási területén anaemiás infarctusokat találtak. Mint az irodalomban közölt további 9 letalis rapid kimenetelű G.-s. esetben a veseelváltozások a gyorsan progrediáló necrotizáló glomerulonephritis (A-csoport) képét mutatták proliferatív komponensek nélkül. A lépinfarctusok korai scintigraphiás vizsgálatának irányt adó jelentősége van a G.-s fulminans formájának kórisméjére, kórjósolatára és kezelésére.

íj. Pastinszky István dr.

Kevert kötőszöveti tünetegyüttes: Sharp-syndroma. Müller, W., M. Rosenthal (Basel): Med. Klin. 1977, 72, 1131.

A *Sharp-syndroma*-nak („mixed connective tissue syndrome”) nevezett tünetegyüttes a kollagenosis formákörbe tartozó megnyilvánulási formák: lupus erythematosus, scleroderma progressivum, poly-, ill. dermatomyositis, valamint polyarthritiss chr. átfedését jelenti. Ebben a syndromában gyakran figyelték meg arthralgiákat, arthritiseket, myositist, a nyelőső motilitási zavarait, valamint nyirokcsomó-duzzanatokat. Immunolo-

giailag a tünetegyüttest immuno-fluorescens vizsgálatban pettyezett kötőszöveti magantestek jellemzik, amelyek a ribonuclease-érzékeny magantestek ellen irányulnak. A kórkép jobb kórjósolatú, mint az egyéb immunopathológiai rendszerbetegségek, ami arra vezethető vissza, hogy itt a vasculitisek hiányának és főleg a lupus erythematosusra jellemző veseelváltozások sem fordulnak elő.

íj. Pastinszky István dr.

Psoriasisos polyarthritist komplikáló amyloidosis. Quareshi, M. S. A. és mtsai (University Dept. of Gastroenterology, Manchester Royal Infirmary, Manchester): Brit. med. J. 1977, 2, 302.

Egy 50 éves, 14 éve psoriasisos polyarthritiss szenvedő férfin 5 hónapja tartó hasmenést észleltek. Leletei között feltűnő volt a cushingoid alkat, az asymmetriás deformáló polyarthritiss, a mérsékelt fokú compensált azotaemia, 30%-os BSP retentio, valamint a normális serum zsír és amylase érték. A vékonybél endoscopos vizsgálatánál normális nyálkahártyát láttak, a histológiai lelet is épnek tűnt, mindössze kristály-viola festéssel találtak a submucosus kiserek falában pozitívítást. Ez a substantia congo-vörössel is erősen festődött. Ugyanilyen elváltozás volt látható a morfológiailag normális küllémű rectum nyálkahártyájában is.

Az irodalomban főleg bőrre localizált amyloidosisot írtak le psoriasisos polyarthritissben, de ismeretesek a renalis amyloidosisal szövődött esetek is. Bélamyloidosisos esetekről ez ideig csak néhány közlemény jelent meg.

Berkessy Sándor dr.

A plasmalipidek változásai a contraceptívumok és az oestrogen terápia hatására. Wallace, R. B. és mtsai (Department of Preventive Medicine and Environmental Health, University of Iowa, Iowa, City, Iowa USA): Lancet, 1977, II, 11–14.

A Lipid Research Clinic Program keretében 1971-től széles körű nemzetközi kutatás kezdődött a dyslipoproteinaemia és a coronaria betegség összefüggéséről. Ebből egy részletkutatás eredményeit ismertették a tanulmányukban, nevezetesen az orális contraceptívumok és az oestrogenek hatását a plasmacholesterinre és a plasmatriglyceridre.

Tíz észak-amerikai klinikán észlelt 18 461 nem terhes fehér asszony adataiból állították össze az előzetes közlemény anyagát. A vizsgáltak kora 15–74 év között volt. A hormontartalmú gyógyszerek szedése a legmagasabb 20–24 év között volt (50%) az orális contraceptívumok miatt. A negyedik és

az ötödik évtizedben ez a szám csökkent, majd ismét egy csúcs következett 50–54 év között a postmenopausalis oestrogen tartalmú gyógyszerek alkalmazása következtében. Az adatokat összevették egy kontroll csoporttal, és az alábbi következtetésre jutottak.

A hormonkészítményt szedők közül a 15–49 évig a plasmacholesterin átlag 5 százalékkal jobban növekszik, mint a készítményt nem szedőké. A differencia a legnagyobb a fiatal korcsoportban, 50–54 év között a cholesterol-szint kiegyenlítődik, és 55 év után a hormonkészítményt szedők vérszintje a nemszedők vérszintje alá csökkent.

Nagyobb az eltérés a két csoportban a plasmatriglycerid-szintben. 48%-kal magasabb a hormont használok plasma-szintje 50 éves korig. Ettől kezdve ezek vér-triglycerid-szintje nivellál, míg a kontroll csoporté lassan emelkedik, és 65 év felett ezeknek lesz a vérszintje magasabb.

További pontos analízis szükséges, hogy pontosan kiderítsék a plasmalipid-szint és a sexhormonok hatását a coronaria betegségre, thromboemboliára és a cholecystitisre.

Hegedüs Tibor dr.

Agyi eredetű görcsrohamok a belgyógyászatban. I. Elektrofiziológiai alapelvek és a roham alatti agyi haemodinamika. Gottstein, U. (Medizin. Klinik des Bürgerhospitals Frankfurt/Main): Dtsch. med. Wschr. 1977, 102, 358–363.

A szerző által vezetett belgyógyászati osztályra az elmúlt öt évben 153 beteget kellett felvenni epilepsziás roham miatt. Ezek közül 45 esetben „genuin epilepsia” volt a diagnosis, míg a többi 108 „symptomatikus” roham esetéből 39-et ítélték meg alkoholtoxikus, 30-at cerebrovascularis, 29-et organikus agyi lézió (posttraumás, daganat, sinus thrombosis, encephalitis), 4-et kardiális eredetűnek, míg hypertensiv krízis, hypoglykaemia, hypokalcemia és ismeretlen okok 6 esetben okoztak rohamot.

A rohamok okait elemezve, elektrofiziológiai szempontból azok a tényezők tudnak epilepsziás rohamot okozni, amelyek 1. a membránpotenciált csökkentik, 2. fokozzák az izgalmi hatásokat, 3. csökkentik a gátló folyamatokat. Ezek közül a szerző a konvulzív hatású gyógyszereket, a szöveti oxigénhiányt és a hypoglykemiát emeli ki. A rohamok az agyi véráramlás és az oxigénfogyasztás fokozódásával járnak, az agy által termelt tejsav mennyisége nő, míg a roham után az agyi véráramlás és az oxigénfogyasztás csökken. A cerebrális véráramlás növekedésének okát, az anyagcsere-fokozódás és a szöveti lactatszint-növekedés által kiváltott vasodilatátor hatás mellett, az agyi autoregulatio kiesésé-

nek tulajdonítják. A roham prognosisa szempontjából a szerző megállapítja, hogy amennyiben más rizikófaktorok nem állnak fent, egy roham nem jelent különösebb veszélyt, egyébként különösen idősebb és érbetegeken gyakran lépnek fel szívritmuszavarok és postkonvulziós kollapszus.

Benedek György dr.

Az idiopathiás haemochromatosis kezelése. Szerkesztőségi közlemény. Lancet, 1977, 1, 290–291.

A haemochromatosis általánosan alkalmazott kezelési módja a venectomia, de hatásosságának bizonyítására eddig nem végeztek ellenőrző vizsgálatokat. A betegek körzérzete javul, a bőr pigmentáció és hepatomegalia csökken, a májfunctio normalizálódik. A diabetes mellitus javulhat, de nincs hatása a testicularis atrophíára, arthropathiára és portalis hypertensióra. Most Bromford és Williams kezelt és kezeltelen betegek kórlefolysának statisztikai analízise alapján megállapították, hogy a venectomia lényegesen javítja a túlélést. Egy pint (0,568 liter) vér 250 mg vasat tartalmaz, és ennyi minden héten eltávolítható, káros hatás nélkül.

Állatkísérletek szerint vas-túlsúly önmagában nem eredményez szövetáramlat. Patkányokban vas-túlsúly és cholin-hiány, magas zsírtartalmú diétával kombinálva okoz szöveti károsodást. Az USA-ban és Franciaországban a haemochromatosis excessiv alkoholfogyasztáshoz társul. Angliában ilyen összefüggés nem mutatható ki.

Az idiopathiás haemochromatosis az egész életen át tartó megnövekedett vas-absorptióhoz vezet, és a szöveti károsodás leginkább a májparenchymára, pancreasra és a szívre lokalizálódik. Ismételt vas-injectiók vagy ismételt transfúziók következtében kialakuló haemosiderosisban a vas a csontvelő reticuloendothelialis sejtjeibe, lépbe és májba rakódik le, a szöveti ártalom hiányozhat, esetleges inoculatio hepatitis felléptéig.

A raktár vas egy protectiv protein vázon belül mint ferritin helyezkedik el. A plasmában a transport vas a transferrin molekulán belül szoros kötésben van, mert a szabad, ionos vas extrém módon toxikus. Haemochromatosisban a keringő transferrin teljesen saturált, az ezen kívül meglévő szabad vas károsítja a májparenchymát majd később a szívet és pancreast. Ha ez a hypothesis helyes, akkor a kezelést, a venectomiát úgy kell irányítani, hogy a keringő transferrin 30–40%-a legyen telített (mint egészségesekben), és akkor minden szabad vas azonnal és szorosan kötődni fog a portalis vérben a specifikus transport proteinhez.

Niederland Vilmos dr.

A dohányzás ártalmai

A nikotinért dohányoznak az emberek? (Szerkesztőségi közlemény). British Medical Journal, 1977, 2, No. 6094, 1041–1042.

Ma is gyakran találkozunk azzal a nézettel, amely szerint a dohányosok a nikotin-inhalatio nyújtotta élvezetért dohányoznak, ezért dohányzási programjukat is úgy alakítják, hogy a nikotin-koncentrációt vérükben számukra optimális szinten tartásuk. Ez a nézet tehát a dohányzást valamiféle nikotin-dependenciának tartja, ezt azonban csak nagyon ingatag bizonyítékkal tudja alátámasztani. A közlemény röviden és kritikusan ismerteti néhány lényegesebb vizsgálat- és kísérlet-sorozatokat, amelyek helyes értékelése hozzájárulhat a kérdés eldöntéséhez. A megközelítési módok spektruma elég széles: a dohányzás hogyanja és a cigaretta nikotintartalma közötti összefüggések analízisétől a „nikotin-dependencia syndroma” elemzésén keresztül egészen a legkülönbözőbb utakon (injectio, infusio, kontrollált inhalatio, nikotintartalmú és placebo rákogumi) történő nikotinbeviteli kísérletekig-önkísérletekig terjed. A conclusio nagyjából úgy fogalmazható meg, hogy ha van is szerepe a nikotinnak a dohányzási szokásban, az semmi esetre sem jelentős. Ezt a következtetést a dohányforgalmazási adatok is alátámasztják: Nagy-Britanniában és az Egyesült Államokban az elmúlt 15–20 év alatt a dohányárak nikotin-tartalma kb. a felére csökkent, a fogyasztás azonban nem kétszereződött meg (az előbbi országban azonos szinten maradt, az utóbbiban pedig inkább valamelyest csökkent). Ha nem a nikotin, akkor hát mi a dohányzás meghatározó tényezője? A közlemény szerint a probléma sokkal komplexebb annál, sem hogy kizárólag pharmacologiai magyarázata lenne. Egyéb tényezőként megemlíti a dohányzás „rituale”-jét, az ízt, az illatot, a feszültségoldó hatást és a szociabilitás fokozódását. Hogy azonban valójában mi készíti az embereket a dohányzásra, az a lap szerkesztői szerint továbbra is rejtély.

Mitsányi Attila dr.

Idült légúti betegség, dohányzás és életprognosis. Huhti, E. és Mitsai (Department of Medicine, University Central Hospital, Oulu, Satalina Hospital, Harjavalta, and the Finnish Cancer Registry, Helsinki, Finland): Scandinavian Journal of Respiratory Disease, 1977, 58, 170–180.

Az idült légúti betegségnek és a dohányzásnak az élet-prognosisra való hatását tanulmányozták. 1961-ben szűrővizsgálatot végeztek kérdőívek, spirometria és



mellkas röntgenképek alapján 653 férfin és 823 nőn, akik akkor 40–64 évesek voltak. 10 év múlva a vizsgálatot megismételték. Megállapították, hogy az idült légúti beteg férfiak közül 1,6-szor több halt meg, mint az egészségesek közül. A nőknél ez a különbség nem jelentkezett. A dohányos férfiak közül 2,6-szor több halt meg, mint a nem dohányosok közül. A volt dohányos férfiak halálózása alig volt magasabb, mint az egészségeseké. A dohányos nők halálózása 1,8-szor volt több a nem dohányosokénál. Azok közül a férfiak közül, akik 15 éves koruk előtt kezdtek el dohányozni, 4,1-szer több halt meg, mint a nem dohányosok közül. A nem dohányos idült légúti beteg férfiak közül a megfigyelési időn belül egy sem halt meg. Adataik nagyjában megegyeznek az irodalmi adatokkal.

Pongor Ferenc dr.

A dohányzás és a spontán vetélések közötti kapcsolat. Kline, J. és mtsai (Division of Epidemiology, Columbia University School of Public Health, New York): *N. Engl. J. Med.* 1977, 297, 793–796.

A dohányzás és az alacsonyabb születési súly valamint a perinatális mortalitás növekedése közötti kapcsolat már régebben ismert. A szerző 574 spontán abortusz elemzése alapján megállapították, hogy a spontán vetélők 41%-a dohányzott a terhesség alatt, szemben a kontrollként használt 28. hét után szült csoporttal, ahol ez az arány csak 28% volt. Különösen feltűnő volt a vetélések nagy száma az erős dohányosok körében (napi 20–70 cigaretta). A két csoport közötti szignifikáns különbség alapján feltételezik, hogy a dohányzásnak szerepe lehet a spontán vetélések létrejöttében.

Gardó Sándor dr.

A menopausa és a dohányzás. Jick, H. és mtsai (Boston University School of Medicine): *Lancet*, 1977, I, 1354–1355.

A dohányzás és a természetes menopausa összefüggését dolgozták fel a szerzők. A betegek 2 csoportból kerültek ki. Az első csoport 24 bostoni kórház 25 000 betegéből, míg a második 7 város 32 000 fekvőbeteg anyagából.

Az első csoportból 3076, a másodikból 2479 asszony adatait dolgozták fel. Az életkor 44–53 év között volt, s felosztás: nem dohányzó, mérsékelt és az 1 dobozt vagy többet fogyasztókra. A tanulmányból kizárták, akiknél a menopausa sebészi eredetű, vagy vérzési idejük bizonytalan volt. Végül az első csoportban 2043, a második csoportban 1391 beteg maradt.

Az első csoportból a nemdohányzók 35%-a volt menopausa után, a mérsékelt dohányzók közül 36%, míg az erősen dohányzók közül 49%. Hasonló adatokat mutatott a második csoport. A nemdohányzók 53%-ának, az erős dohányosok 65%-ának nem volt vérzése.

A szerzők évenként csoportosítják a betegeket, a közölt számok átlagok.

Két lehetséges mechanizmust vetnek fel a jelenség magyarázatára. Egyrészt, a nikotin hatását a központi idegrendszerre és a hormonszekréciókra. Másrészt, a dohányzás bizonyos májban metabolizált enzimekben zavart okoz és a steroid hormonok metabolizmusát megváltoztatja.

Hegedűs Tibor dr.

A spirometria, az áramlás-térfogat görbék és a nitrogén záróterefogat próba jelentősége a dohányzás mértékének a kimutatásában. Oxhoj, H. és mtsai (Departments of Clinical Physiology and Medicine I, Sahlgrenska Hospital, Gothenburg, Sweden): *Scandinavian Journal of Respiratory Diseases* 1977, 58, 80–96.

Göteborgban 221 ötven- és 410 hatvanéves férfi légzés-funkciós szűrővizsgálatával kísérelték meg a dohányosokat a nem dohányosoktól elkülöníteni. Idült dohányosoknak azokat minősítették, akik folyamatosan naponta 15 g, azaz 15 cigarettának megfelelő mennyiségű dohányt füstöltek el. A dohányzás okozta kislégút károsodás kimutatására legérzékenyebb az alveolaris plató II. fázisa volt, ami az erősen dohányosok 40–60%-ában, a mérsékelt dohányosokban 30–35%-ban volt pozitív. Ezt követte a légzés-funkciós próbák közül érzékenység szempontjából a záróterefogat és a Tiffeneau-érték, egyenlően 10–30% pozitívitással. A maximális kilégzési áramlás többi értékei dohányosokban mintegy 15%-ban voltak pozitívak.

Pongor Ferenc dr.

Maximális kilégzési áramlás szénbányászokban. Hankinson, J. L. és mtsai (Appalachian Laboratory for Occupational Safety and Health, West Virginia University Medical Center, Morgentown, W. Va.): *American Review of Respiratory Disease*, 1977, 116, 175–180.

9000, átlag 45 éves olyan szénbányászt, akik legalább 10 éve dolgoztak a föld alatt, négy csoportba soroltak aszerint, hogy dohányosok vagy nem dohányosok voltak-e, és volt-e hörghurutjuk vagy nem. A vizsgálatnak az volt a célja, hogy az áramlástérfogat és a tüdőterefogat, ill. a fokozott vital kapacitás és a Tiffeneau-próba alapján el lehet-e különíteni a

hörghurutosokat a nem hörghurutosoktól. A teljes tüdő-capacitás nagyobb volt a dohányos bányászokban, mint a nem dohányosokban, függetlenül attól, hogy volt-e hörghurutjuk, vagy nem. Ezt a jelenséget a dohányosokban a cigarettafüst tüdő-parenchymát károsító hatásával magyarázzák. Nem észleltek változást a hörghurutos nem dohányos bányászok teljes tüdő-capacitás értékében sem. Mivel a porbelégzés okozta hörghurut a nem dohányos bányászokban nagy tüdőterefogat esetén az áramlás csökkenésével jár, úgy gondolják, hogy az ipari hörghurut a nagy légutak szűkülését okozza tüdőtagulat nélkül. Kiderült az is, hogy az áramlástérfogat görbe nem volt előnyösebb a fokozott kilégzési térfogatnál vagy a Tiffeneau-próbánál. Néha azonban mégis sikerült a csúcsáramlással elkülöníteni a hörghurutos egyéneket a nem hörghurutosoktól.

Pongor Ferenc dr.

A tüdőtagulat keletkezésének a lehetséges mechanizmusa dohányosokban. A cigarettafüst-párlat elnyomja a proteas-gátlást. Janoff, A. és mtsai (Department of Pathology, State University of New York at Stony Brook, N. Y. 11794): *American Review of Respiratory Disease*, 1977, 116, 65–72.

Jelenleg tüdőtagulatban a szövetszűrlést az ún. proteas-pathogenesis elmélettel magyarázzuk. Ennek értelmében minden olyan tényező, ami a tüdőben fokozza a szabad proteas aktivitást, gátolja a proteas-inhibitor tevékenységét, ami pedig tüdőtagulatot okoz. Emberben a proteas túlsúly a veleszületett α_1 -antitrypsin hiány következménye. Az ember tüdőtagulatának a keletkezésében jelentős kockázati tényező a dohányzás. A szerzők ezt a körülményt in vitro kísérlettel is igazolták: agar-gel kísérletben a dohányfüst párlat gátolta az antiproteas tevékenységet.

Pongor Ferenc dr.

A dohányzás, a társadalmi-gazdasági helyzet és az idült légútbetegségek kapcsolata. Higgins, M. W. és mtsai (Department of Epidemiology, School of Public Health, University of Michigan, Ann Harbor, Mich. 48109): *American Review of Respiratory Disease*, 1977, 116, 403–410.

Egy észak-amerikai kisváros 4699 lakosán a dohányzás, a társadalmi-gazdasági helyzet, valamint az idült hörghurut és az asthma gyakoriságának a kapcsolatát vizsgálták. Idült hörghurutot találtak a 20–74 éves férfiak 17%-ában, a nők 6%-ában. Az asthma prevalenciája férfiak-

ban 3, nőkben 4% volt. Az idült hörghurut gyakorisága a 17 éves korú cigarettázó férfiaktól korban felfelé egyenletesen emelkedett, a nem dohányosok és a volt dohányosok görbéje azonos volt, idős korban azonban a pipások és a szivarozók hörghurut-görbéje jelentősen kiugrott. A cigarettázó férfiak Tiffeneau-görbéje volt a legalacsonyabb. A dohányos férfiakéhoz hasonló hörghurut-görbét mutattak a dohányos nők azonos adatai is. A hörghurut gyakoribb, a légzés-functio károsodás kifejezettebb volt a munkásokon és a paraszton, mint az értelmiségiek. Hasonló jelenséget tapasztaltak az iskolai végzettséggel kapcsolatban is. Az asthma gyakoriságát a dohányzás, a foglalkozás, az iskolai végzettség és a vagyoni helyzet nem módosította.

Pongor Ferenc dr.

Immunglobulinok és fehérjék az egészséges ember hörgőfájában. A dohányzás hatása. Warr, G. A. és mtsai (Baylor College of Medicine, Houston, Tex 77030): American Review of Respiratory Disease, 1977, 116, 25—30.

A dohányzás a hörgőfájában olyan kóros elváltozást okozhat, ami daganatos is lehet. A szerzők 36 nem dohányos és 19 dohányos egészséges ember hörgő mosófolyadékának a tartalmát vizsgálták. A dohányosok hörgő mosófolyadékában a sejtek száma négyszerese volt a normálisnak. A sejtek 80—92%-a macrophag, 7—20%-a lymphocyt és 1%-a hörgő epithel-sejt volt. Az immunglobulin A, az alpha₁ antitripsin, az alpha₂-globulin, a transferrin és albumin tartalom azonban mind a dohányosok, mind a nem dohányosok hörgő mosófolyadékában azonos volt. Az immunglobulin G tartalma a dohányosokéban kétszer annyi volt, mint a nem dohányosokéban. Úgy gondolják, hogy a dohányfüst az alsó légutak gyulladást, az IgG megszaporodását okozza, aminek szerepe lehet a degeneratív tüdőbetegségek keletkezésében.

Pongor Ferenc dr.

Nyolc tüdő-functió próba összehasonlítása dohányos és nem dohányos tisztviselőkön. Azen, S. P. és mtsai (Departments of Community Medicine and Public Health and Medicine, University of Southern California, Los Angeles, California, USA): Lung, 1977, 154, 213—221.

644 nem dohányos, ill. dohányos tisztviselő maximális kilégzési áramlásterfogató görbéinek és az egy-légzéses nitrogén záróterfogató próba 8 mutatóját: a fokozott vitalcapacitás, a Tiffeneau-próba, a csúcs kilégzési áramlás arány, a

fokozott vitalcapacitás 50 és 25%-ának az áramlás aránya, az egy-légzéses delta nitrogénpróba, a záró kapacitás arány — teljes tüdő kapacitás hányadosa, valamint a záróterfogató arány és a vitalcapacitás hányadosa értékeit hasonlították össze. Ezek közül csaknem valamennyi próbával a dohányosokon kóros értékeket kaptak. A legérzékenyebb e tekintetben a delta nitrogén-próba volt. A kóros értékek a volt dohányosokon csökkenést mutattak.

Pongor Ferenc dr.

Dohányzás és alfa₁-antitripszin hiány hatása középkorú férfiak légzésfuctiójára. Larsson, Ch., Eriksson, S., Dirksen, H. (University of Lund, Malmö General Hospital, Sweden): Brit. Med. J. 1977, 2, 922—925.

Laurell és Eriksson (1963) mutatták ki az alfa₁-antitripszin hiány és az emphysema pulmonum közötti összefüggést. Fagerholm (1972) közlése szerint a serum alfa₁-antitripszin koncentrációját számos genetikai eltérés befolyásolja. E megállapítások figyelembevételével, a szerzők 24 dohányzó és 15 nemdohányzó heterozigóta, MZ fenotípusú, alfa₁-antitripszin hiányos, protease inhibitor (Pi) tulajdonságú, 50 éves férfi (a személyeket a svédországi Malmö lakossága köréből előzetes, részletes orvosi vizsgálat alapján válogatták ki) spirometriás, légzésmechanikai és intrapulmonalis gázeloszlási vizsgálati eredményeit, testsúlyukat, dohányzási magatartásukat hasonlították össze M fenotípusú, Pi tulajdonságú kontroll csoport adataival. A Pi MZ tulajdonságú dohányzó férfiak többsége enyhe fokú nehézlégzésről számolt be.

A két csoport nemdohányzóinak légzésfuctió vizsgálati értékei eltérést nem mutattak. A dohányzó Pi MZ tulajdonságú férfiak között a tüdő elaszticitására vonatkozó vizsgálati adatok alacsonyabbak, a RV és CC (closing capacity) értékek, obstrukciós ventilációs zavarra utaló jelek nélkül, magasabbak voltak, mint a kontroll csoportban (az eltérések szignifikánsak). Eredményeik alapján a szerzők megállapították, hogy a dohányzás és alfa₁-antitripszin hiány Pi MZ heterozigóta esetekben „additív” módon, együttesen elősegítik az emphysema pulmonum kialakulását.

Véleményük szerint, 50 éves korban, az ún. „obstrukció nélküli tüdőelaszticitás csökkenés” nem jelent különösebb klinikai problémát, de bizonyos esetekben a környezeti és genetikai tényezők súlyosabb betegség kialakulásának előidézői lehetnek.

Pákozdi Lajos dr.

Computer tomographia

Tampon alkalmazása a hüvely jelölésére a computer tomographiában. W. N. Cohen és mtsai (State University of New York, Upstate Medical Center, Syracuse, N. Y.): American Journal of Roentgenology 1977, 128, 1064—1065.

A medencei szervek vizsgálatában a CT sokat ígérő lehetőség, mert itt a szervek általában vékony zsírszövet-reteggel jól elhatároltak, és az élettani mozgások zavaró hatásával kevésbé kell számolni, mint pl. a felhási zsigerek-nél. Ennek ellenére nehéz lehet a felvételek elemzése, ha kiterjedt tumoros infiltratio vagy folyadékgyülem torzíja a megszokott anatómiai viszonyokat. Ezen segíthet a kontrasztfokozás az ureterek, a hólyag, és a szöveti érellátás-különbségek kirajzolásával. A belek elkülönítését vizoldékony kontrasztanyag elfogyasztása lehetővé teszi. A hólyagba befűjt széndioxid-gáz segít a hólyagtumorok vizsgálatában. A szerzők ezekhez a lehetőségekhez még hozzáteszik a hüvely kontrasztban való ábrázolását úgy, hogy a scan felvétele előtt vastag tampont vezetnek be a vaginába. A tampon rostjai között levő kevés levegő elegendő ahhoz, hogy a CT scanen negatív árnyék-ként jelölje a hüvelyt. Ez megkönnyíti a környezetében levő kóros folyamat lokalizálását. Hasonló segítséget nyújthat az uterusba szükség esetén bevezetett eszköz.

Lacza András dr.

A pancreas computer tomographiás vizsgálata. R. J. Stanley és mtsai (Mallinckrodt Institute of Radiology, Washington University School of Medicine, St. Louis, Missouri): Radiology 1977, 124, 715—722

352 beteget vizsgáltak pancreaskórfolyamat gyanúja miatt a 18 sec expozíciós idejű EMI egésztest scannerrel. Ezen anyagból 326 scan volt kifogástalanul értékelhető, a többiben vagy elmozdulásos életlenség vagy pedig a beteg zsírszövetének elégtelensége zavarta a képet. Csak 9 volt teljesen értékelhetetlen, 17 különböző mértékben csökkent információkat nyújtott. 218 esetben a CT kórisma „normál pancreas” volt. Téves negatív volt 14 eset, ebből 6 a scan elégtelen minősége miatt, 4 tumor nem volt látható a jó scanen, a többi az értékelő hiányosságának könyvelhető el. A kóros esetek csaknem fele carcinoma volt, a többi heveny vagy idült pancreatitis, pseudocysta vagy egyéb rendellenesség. 98 esetben elvégezték az ultrahang-retegvizsgálatot is. Ezen tapasztalatok alapján a két eljárást kiegészítő jellegűnek tekintik, de egyértelmű összehasonlító értékelésük még korai már azért is, mert még

mindkét technika fejlődés, változás szakaszában van, nem kiforrott. Bizonyos azonban, hogy a CT és az ultrahang technika birtokában az angiographiák, percutan transhepatikus cholangiographiák és endoscopos retrograd pancreaticographiák száma jelentős mértékben csökkent. Ennek az invazív technikák háttérbe szorulásán kívül anyagi kihatásai sem lényegtelenek.

Sajnos nem várható azonban e diagnosztikai haladástól a hasnyálmirigyrákos betegek kórjósolatának kedvezőbbé válása. A kórisme korábban felállítható volt ugyan, de az elméletileg még eredményesen gyógyítható kis elváltozások CT segítségével sem mutathatók ki.

Laczay András dr.

Hasi parenchymás szervek polycystás degenerációjá vagy malignus tumor? — a kérdés eldöntése computer tomographiával. U. Mödder és mtsai (Radiologisches Institut der Universität zu Köln): Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen und der Nuklearmedizin. 1977, 127, 414—416.

Egy 56 éves nőbeteg jobb bordaíve alatt tapintható terime hasi tumor gyanúját vetette fel. Cholangio-cholecystogram kórosat nem mutatott. Kiválasztásos urographia a jobb vese caudalis dislocatióját mutatta mindkét vesén polycystás elváltozás jeleivel. Irrigoscopiánál a colon transversumon a megnagyobbodott máj szélének megfelelően pelotta-tünet látszott. A CT scaneken a tapintható terime a májjal összefüggő cystának bizonyult. A májban, pancreasban és mindkét vesében cystáknak megfelelő, jól határolt, csökkent denzitású területek voltak kimutathatók. Elkülönítő kórisme szempontjából szóba ihetőnek hypodens máj-metastasisok, ezeknek azonban az adott esetben észleltéknél nagyobb denzitásértéket kellene mutatniuk szövegi szerkezetük miatt. Mivel így módon a CT képek megnyugtatóan alátámasztották a parenchymás szervek polycystás degenerációjának kórisméjét, a további invazív radiológiai vizsgálatok elvégzését és a korábban felmerült műtéti beavatkozást nem tartották szükségesnek.

Laczay András dr.

Retroperitonealis vérzés kimutatása computer tomographiával. S. S. Sagel és mtsai (Mallinckrodt Institute of Radiology, Washington University School of Medicine, St. Louis, Missouri): American Jour-

nal of Roentgenology 1977, 129, 403—407.

A legkülönbözőbb okból kialakuló retroperitonealis vérzés tünetei klinikailag is bizonytalanok lehetnek, a hagyományos diagnosztikai módszerekkel pedig felismerésük nehéz vagy éppen lehetetlen. CT scanen a retroperitonealis vérömleny felismerhető rendellenes lágyrészképletek formájában, melynek denzitásértékei a + 500—500 EMI skálán 10—30 közöttiek. A vérömlenynek a szomszéd szervekre gyakorolt hatása, mint dislocatio, compressio közvetlenül szemlélhető. A szerzők bemutatják a normális retroperitonealis CT anatómiát, és ismertetnek 7 kóresetet. Ezek között szerepel alkoholistá periduodenalis haematómája, anticoaguláns kezelés alatt létrejött vérzés, aortaaneurysma nem fulmináns vérzéséből kialakult vérömleny, valamint vesebiopsia utáni vesekörüli haematoma. Természetesen ekkor is így kimutathatók a legkülönbözőbb mindennapos traumák következtében keletkező retroperitonealis vérömlenyek is. Ezek pusztán a CT scan alapján nem különíthetők el egyértelműen hasonló helyzetű tályogtól, a klinikai kép alapján azonban ez általában nem okoz gondot.

Laczay András dr.

A mediastinum computer tomographiája. R. L. Goldwin és mtsai (State University of New York — Upstate Medical Center, Syracuse): Radiology 1977, 124, 235—241.

Friss holttestről készítették CT scaneket a tüdőcsúcsoktól a hátsó sulcus costophrenicusokig, és ezeket összehasonlították a testből megfelelő vastagságban és magasságban készített anatómiai keresztmetszetekkel. Az így nyert CT anatómiai tapasztalatok alapján elemezték 91 technikailag megfelelő in vivo scanen a különböző anatómiai képletek kimutathatóságát. Ezek a teljes anyagban a következő $0/_{10}$ -os gyakoriságban voltak azonosíthatók: az aorta előtti tüdőszövet 55 $0/_{10}$, bal arteria subclavia 88 $0/_{10}$, brachiocephalicus vénák 77 $0/_{10}$, jobb paratrachealis csik 80 $0/_{10}$, retrotrachealis tüdőszövet 52 $0/_{10}$, nyelőcső 64 $0/_{10}$, vena cava superior 100 $0/_{10}$, a mediastinalis pleuralemezek elülső áthajlása 40 $0/_{10}$, a felszálló aorta 68 $0/_{10}$, aortagyök 82 $0/_{10}$, arteria pulmonalis törzs 82 $0/_{10}$, bal arteria pulmonalis intrapericardialis része 7 $0/_{10}$, jobb arteria pulmonalis intrapericardialis része 21 $0/_{10}$, arteria pulmonalis kezdeti része 71 $0/_{10}$, azygos ív 89 $0/_{10}$, azygo-oesophagealis recessus 77 $0/_{10}$, jobb főhörgő hátsó fala 100 $0/_{10}$, pulmonalis vénák 100 $0/_{10}$, rekeszszárak 87 $0/_{10}$.

Bemutatnak néhány kóresetet, és a mediastinum CT vizsgálatának javallatait a következőkben összegezik:

1. Olyan elváltozások, melyek részben a mediastinum által fedettek vagy kimutatásuk egyéb módon kérdéses.

2. Elváltozások szöveti minőségének tisztázása (pl. zsír — tumor-szövet).

3. A zsírfelszaporodás vagy nagyértágulat okozta mediastinum-kiszelekedés tisztázása.

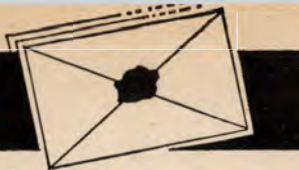
4. A hagyományos röntgenvizsgálattal gyanúsított mediastinum vizsgálata.

5. Egyébként kimutatott mediastinalis tumor kiterjedésének és elhelyezkedésének pontos meghatározása.

Laczay András dr.

Hasi tályogok kimutatása és punctiója computer-tomographia segítségével. J. R. Haaga és mtsai (Cleveland Clinic Foundation, Cleveland, Ohio): American Journal of Roentgenology 1977, 128, 465—474.

A hasi tályogok felismerése és lokalizálása elsősorban a röntgendiagnosztika feladata volt, de a hagyományos módszerek teljesítő-képessége e téren erősen korlátozott, különösen nehéz a kórisme korai szakban való megállapítása. A computer-tomographia ezen a területen is komoly előrelépést jelent. Már a natív felvételen is biztosabban felismerhetők kis gázképződéssel járó beolvadások, és a parenchymás szerveken belüli tályogok már gázképződés előtt felismerhetők, különösen kontrasztfokozás segítségével. A szerzők 17 beteg 22 hasi tályogja közül 20-at tudtak lokalizálni CT segítségével. Anyagukban psoas-, máj-, vese-, rekesz alatti, vesekörüli és kismencedei tályog, fertőződött cysta, aorta-prothesis körüli retroperitonealis tályogosodás szerepel. A keresztmetszeti kép megkönnyíti az anatómiai lokalizációs kórismét, a folyamat elhelyezkedése és kiterjedése jól megítélhető. A CT kép alapján könnyebb elvégezni a tályog punctióját diagnosztikus, részleges vagy végleges therapiás célból egyaránt. Ezt 14 esetben kísérelték meg, és 12 esetben sikerült. A CT által kimutatott folyadékgyülem azonban lehet cysta, transsudatum vagy akár régi haematoma is, ezek biztos elkülönítése a CT kép alapján nem lehetséges. A vizsgálat helyhez kötött, tehát a betegnek szállításra képes állapotban kell lennie. Utolsó sorban említendő a CT vizsgálat rendkívül magas költsége. Laczay András dr.



Tüskéssejtes leukaemia.

T. Szerkesztőség! Az Orvosi Heti-
lap 1978, 119/24, 1483—1486 olda-
lain *Bach Iván dr., Szemenyei Klára dr. és Kelemen Endre dr.* „Hair cell” leukaemia c. közlemé-
nye bizonyos, különlegesen figye-
lemre méltó elgondolásokat tartal-
maz. Minthogy a tüskéssejtes leuk-
aemia (HCL) nem oly ritka, mint
ahogy azt korábban, így 1976-ban
magunk is gondoltuk, amikor a
VII. Magyar Haematológus Napo-
kon első ilyen észleletünkről be-
számoltunk (Várbiro Mária dr., Ist-
ván Lajos dr., Kelényi Gábor dr.),
indokoltak tünik a HCL-lel kap-
csolatos, a fenti közlemény felve-
tette kérdések megvitatása. Az ál-
talunk 1976—78 között észlelt 10
HCL-s eset tapasztalatai azt mu-
tatják, hogy a diagnosis fénymik-
roszkópos *cytologiai* szinten (kene-
tek-metszetek) bizottsággal nem ál-
lítható fel. A jellegzetes klinikai
kép mellett a gyanút keltő sejtek —
elsősorban phasis-kontrast mikro-
skópos — vizsgálata a felmerülő
diagnosisok lehetőségét jelentősen
beszűkíti, bár még így is proble-
matikus egyes leukaemiával járó
immunocytomáktól való elkülöní-
tése. Jelentős előrelépést jelent a
diagnosis felállításában a sejtek
multifocalis tartar-resistens savi
phosphatase reactiójának kimuta-
tása, ami az általunk vizsgált 9
eset közül 7-nél, azaz nem minden
esetben volt pozitív. Nem tekin-
thetők specifikusnak a „ribosom-
lamellaris complexus”-ok sem, me-
lyeket más típusú lymphoid hae-
moblastosisban is leírtak. Ezzel
szemben a nem-specifikus naphthyl-
acetat-esterase-reactio pozitivitása
(Bach és mtsai esete) különleges
érdekességű, hiszen számos ilyen
szempontból vizsgált esetben ezen
a monocytákra jellegzetes reactio
negatív volt (saját eseteinkben 7
vizsgált esetből egy sem volt pozí-
tív), a reactio fluorid resistentiája
pedig különleges figyelmet érde-
mel.

Tapasztalataink szerint az emlí-
tett cytochemiai-elektronmikrosz-
kópos vonások, melyek némelyike
hiányozhat, valamint elsősorban az
igen jellegzetes fénymikroszkópos
histologiai (nyirokcsomó és lép),
továbbá a klinikai kép összessé-
gükben biztosítják HCL diagnosí-
sát.

Elgondoloztató Bach dr. és
mtsai azon elgondolása, hogy HCL-
nél a „lymphoid, plasmocytoid és
histiomonocytaer elemek egyaránt
előfordulnak” és elképzelhetőnek
tartják, hogy „e sejtek a differen-
ciálatlan mesenchymalis sejt több

irányú differenciálódásának egy
bizonyos érési fokon megállt vál-
tozatai”. Kétségtelen, hogy HCL
esetén plasmasejtek megfigyelhetők
az infiltratumokban, ezek azon-
ban immunoperoxidase módszerrel
két esetünkben polyclonalis jelle-
gűnek bizonyultak, azaz nem tün-
nek tumoros eredetűeknek. HCL
eseteiben a lysozim meghatározá-
sok negativitása, az érettebb
azurophil szemcsék hiánya, a mo-
nocytaer eredet ellen tünik szólni.
Bár a multifocalis savi phosphatase
positivitas monocytákra is
jellemző (Bach dr. és mtsai eseté-
ben savi phosphatase reactióról
nem történik említés), döntőbb
mint legutóbbi problematikussá-
gunkban, a tartar-resistentia, ill.
az *isoenzym 5 elektrophoretikus ki-
mutatása*. A HCL sokrétűségére
utal Cawley és mtsai (Blood 1978,
51, 61.) közleménye is, akik T-sej-
tes eredetű HCL-es esetet észlel-
tek.

Bár a HCL-es sejtek eredete
nem tisztázott, az a körülmény,
hogy egészséges egyéneknek néhány
százalékban kimutathatók, arra
utal, hogy a HCL e sejtek atypusos
proliferációjának felel meg, mely
mint a tumoros jellegű sejtburján-
zások általában, igen változatos
differenciálódást, és ennek megfe-
lelően változatos morphologiai vo-
náásokat mutathat.

Várbiro Mária dr.
Kelényi Gábor dr.

Kérdés-válasz

Szíves tájékoztatásukat kérem,
hogy a *Bálinger Antal* által felta-
lált, lencse nélküli, látásjavító ké-
szülekről mi a szemész szakorvosi
vélemény? Ha valóban javítja a
látást, mi az indikációs területe?
Volt-e már eddig a szemészet tör-
ténétében hasonló próbálkozás?
Volt-e „elődje” ennek a készü-
léknek?

Csonka Imre dr.

Szemüvegről adott esetben csak
átvitt értelemben lehet beszélni,
mivel a szerkezetben semmiféle
üveg nincs. Az üveg helyén mind-
két szem előtt sötét lemez van,
amelynek középső részében több,
szabályosan beállítható, kisebb-na-
gyobb kis kerek nyílás (lyuk) ta-
lálható. Ezek szűkíthetők, tágítha-
tók aszerint, hogy a használó mi-
lyen szűk lyukon át kíván előre
tekinteni. Az előre szót a kieme-
léssel nyomatékosabbá akartam
tenni, mivel a szűk lyukon ter-
mészetesen csak egyenes irány-
ba, tehát csak előre lehet nézni

s ez a Bálinger-féle készüléknek elő-
nye is, hátránya is. Előnye azért,
mert ideghártyaválásban szenved-
őknek már évtizedek óta műtét
előtt, de egy ideig műtét után is
lyukszemüveget rendelnek, mivel
a csak előre lehetséges tekintés
elejét veszi a szem különböző
irányba való szokásos mozgásai-
nak, ezáltal csökken az ablatiót
okozó szakadás s az ablatio foko-
zódása. A lyukszemüveggel ablatio
retinae eseteiben tehát tudatosan
immobilizáljuk a szemgolyót, mert
a fejnek ide-oda mozgatása sok-
kal kevésbé fokozza, rontja a re-
tina már megkezdődött leválását.
Ez volna tehát szemészetileg a
lyukszemüveg eddigi legismertebb
előnye. Kétségtelen az, hogy kü-
lönösen fénytörési rendellenessé-
gek, szabálytalan szaruhártya-gör-
bületek eseteiben a szűk lyukon át
való nézés kikapcsolja a corneák
perifériás területeit s kizárólag
azok centrumát kihasználva, ép
lencsék és ép idegelemek mellett,
élesebb és zavartalanabb kilátást
biztosít. Ugyancsak előnyösen
használható a lyukszemüveg he-
maniopiás látótérkiesések eseté-
ben amikor a temporális vagy na-
salis látótérek hiánya okozta za-
var a lyuk által beszűkített látó-
mezőben alig érvényesül.

Viszont annál zavaróbb és kel-
lemetlenebb a készülék használata
minden olyan betegség eseté-
ben, amikor akár a cornea, akár a
lencse, akár a retina centrális lá-
táskiesést okozó betegségével ál-
lunk szemben. Ismeretes pl., hogy
a szürke hályog igen sokszor a
lencsemag diffus elszürkülésével
kezdődik (phakosclerosis) és ilyen
alkalmakkor a perifériás látás tisztá-
bb, mint a centrális. A lyuk-
szemüveg ezeknek a betegeknek a
még átlátszó széli lencserészeit ik-
tatná ki a látás folyamatából, te-
hát egyenesen látásrontás volna a
szerkezet viselésének a következe-
ménye. Még nyomatékosabban vo-
natkozik ez a macula lutea külön-
böző betegségeire (vérzések, dege-
neratívok, retinitisek), amelyek tud-
valevőleg főképpen, sőt legtöbbször
kizárólagosan a központi lá-
tást károsítják, tehát azt a terüle-
tet ami a lyukkal szemben van,
ugyanakkor a lyuk kizárja a még
megmaradt s a tájékozódás céljára
használható perifériás látást. Ilyen
esetben a lyukszemüveg a hordás
idejére gyakorlatilag szinte teljes
vaktságot okoz.

A Bálinger-féle szerkezetnek az
ablatióknál használt lyukszem-
üveggel szemben az az előnye,
hogy a lyuk átmérője szabályoz-
ható: szűkíthető, tágítható, de vi-
selése előtt a fentebb elmondot-
takra való tekintettel szakorvosi
vélemény és tanács kikérése aján-
latos.

Bíró Imre dr.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEK

(177/b)

Tapolca Város Tanácsa Egyesített Egészségügyi Intézmény kórházigazgató főorvosa pályázatot hirdet Tapolcán (Tapolca, Ady E. u. 1-3. 8301) újonnan szervezett **városi körzeti orvosi állásra**.

Belgyógyászati szakképesítéssel rendelkezők előnyben részesülnek.

A városban központi ügyelet van. Lakást a Városi Tanács V. B. biztosít.

Bérezés a 3/1977. (VIII. 19.) EüM-MüM sz. együttes rendelkezések megfelelően.

Mészáros István dr.,
az orvostudományok kandidátusa
kórházigazgató főorvos

(178/a)

Parád Nagyközség Közös Tanácsa (Parád, Kossuth Lajos út 91. 3240) pályázatot hirdet **körzeti orvosi állás betöltésére**. A körzet székhely; községe: Bodony, kapcsolt települése: Parádsasvár.

Illetmény a 3/1977. (VIII. 19.) EüM-MüM sz. együttes rendelkezések alapján + körzeti orvosi ügyeleti + útiátalány.

Szolgálati lakás teljes komforttal, beköltözhető.

Turcsányi Miklósné
vb-titkár

(179/a)

Tapolca Város Tanács Végrehajtó Bizottsága pályázatot hirdet az Egyesített Egészségügyi Intézmény sümegi intézete I. sz. neuro-psichiatriai osztályára áthelyezés miatt megüresedett **osztályvezető főorvosi állás betöltésére**.

Az álláshoz lakás rendelkezésre áll. Bérezés a 3/1977. (VIII. 19.) sz. együttes rendelkezések megfelelően.

Mészáros István dr.,
az orvostudományok kandidátusa
kórházigazgató főorvos

(180/a)

Tapolca Város Tanácsa Egyesített Egészségügyi Intézmény kórházigazgató főorvosa (Tapolca, Ady E. u. 1-3. 8301) pályázatot hirdet az intézmény sümegi rendelőjében áthelyezés folytán megüresedett két fő **fogorvosi állásra**. Orvosházaspár előnyben.

Bérezés a 3/1977. (VIII. 19.) EüM-MüM sz. együttes rendelkezések megfelelően.

Mészáros István dr.,
az orvostudományok kandidátusa
kórházigazgató főorvos

(181/a)

Tapolca Város Tanácsa Egyesített Egészségügyi Intézmény kórházigazgató főorvosa (Tapolca, Ady E. u. 1-3. 8301) pályázatot hirdet Tapolcán újonnan szervezett **gyermekkörzeti orvosi állásra**.

Orvosházaspár előnyben. Lakást az álláshoz az intézmény biztosít.

Bérezés a 3/1977. (VIII. 19.) EüM-MüM sz. együttes rendelkezések megfelelően.

Mészáros István dr.,
az orvostudományok kandidátusa
kórházigazgató főorvos

(182/a)

Tapolca Város Tanácsa Egyesített Egészségügyi Intézmény kórházigazgató főorvosa (Tapolca, Ady E. u. 1-3. 8301) pályázatot hirdet Tapolcán újonnan szervezett **üzemorvosi állásra**.

Orvosházaspár előnyben. Lakás megbeszélés szerint.

Bérezés a 3/1977. (VIII. 19.) EüM-MüM sz. együttes rendelkezések megfelelően.

Mészáros István dr.,
az orvostudományok kandidátusa
kórházigazgató főorvos

(183/a)

Tapolca városi Tanács Egyesített Egészségügyi Intézménye kórházigazgató főorvosa (Tapolca, Ady E. u. 1-3.

8301) pályázatot hirdet Balatonedericsen újonnan szervezett **gyermekkörzeti orvosi állásra**.

Az álláshoz lakás rendelkezésre áll.

Bérezés a 3/1977. (VIII. 19.) EüM-MüM sz. együttes rendelkezések megfelelően.

Mészáros István dr.,
az orvostudományok kandidátusa
kórházigazgató főorvos

(184/a)

Tapolca városi Tanács Egyesített Egészségügyi Intézmény kórházigazgató főorvosa pályázatot hirdet Sümegen áthelyezés folytán megüresedett **gyermekkörzeti orvosi állásra**.

Az állás elfoglalásával lakás biztosított.

Bérezés a 3/1977. (VIII. 19.) EüM-MüM sz. együttes rendelkezések megfelelően.

Mészáros István dr.,
az orvostudományok kandidátusa
kórházigazgató főorvos

(185/a)

Tapolca városi Tanács Egyesített Egészségügyi Intézménye kórházigazgató főorvosa (Tapolca, Ady E. u. 1-3. 8301) pályázatot hirdet Tapolcán áthelyezés miatt megüresedett **III. számú felnőtt körzeti orvosi állásra**.

Orvosházaspár előnyben. Lakást az álláshoz az intézmény biztosít.

Bérezés a 3/1977. (VIII. 19.) EüM-MüM sz. együttes rendelkezések megfelelően.

Mészáros István dr.,
az orvostudományok kandidátusa
kórházigazgató főorvos

(186/a)

A Magyar Tudományos Akadémia Kísérleti Orvostudományi Kutató Intézete pályázatot hirdet a Morfológiai osztályon megüresedett **kutatói állás betöltésére**.

A felvételre kerülő feladata hisztológiai és citokémiai kutatásokban való részvétel, elsősorban a fizikai alapelvekre épülő (pl. elektronmikroszkópos röntgen mikroanalízis, elektron diffrakciós, polarizációs és interferencia-mikroszkópos, fotometriás, radioizotópos stb.) mérési eljárások bevezetése, kivitelezése, az eredmények interpretációja, csoportmunka keretében.

Az alkalmazás feltételei: egyetemi végzettség, egy idegen nyelv (elsősorban, angol) ismerete. Kutatómunkában való jártasság.

A pályázatokat részletes önéletrajz, oklevél, fotómásolat, esetleges nyelvvizsga bizonyítvány, valamint eddigi tudományos közlemények jegyzékének kíséretében az intézet igazgatójának címzeve (Budapest, 9. Pf. 67. 1450) ezen hirdetés megjelenésétől számított 15 napon belül kérjük eljuttatni.

Stark Ervin dr.
igazgató

(187/a)

A Kiskunfélegyháza városi Tanács V. B. Egészségügyi Osztályának vezetője (Kiskunfélegyháza, Kossuth u. 1. 6100) pályázatot hirdet a Városi Tanács Kórház-Rendelőintézet laboratóriumában áthelyezés folytán megüresedett **osztályvezető főorvosi állásra**.

Kulcsszám: 2103. Bérezés a szolgálati időtől függően a 3/1977. EüM-MüM sz. utasítás szerint.

Lakás biztosított. Pályázhatnak azok, akik a 19/1978. EüM sz. utasításban foglalt feltételekkel rendelkeznek.

Pályázati határidő: a hirdetés megjelenésétől számított 30 nap.

Szabó Mária dr.
városi főorvos

(188/a)

A Kiskunfélegyháza városi Tanács V. B. Egészségügyi Osztályának vezetője (Kiskunfélegyháza, Kossuth u. 1. 6100) pályázatot hirdet a Városi Tanács Kórház-Rendelőintézet Bőr-és Nemibeteg gondozó intézetben áthelyezés folytán megüresedett **gondozóintézeti főorvosi állásra**.

Kulcsszám: 2103. Bérezés: szolgálati időtől függően a 3/1977. EüM-MüM sz. utasítás szerint.

Lakás biztosított.

Pályázhatnak azok, akik a 19/1978. EüM sz. utasításban foglalt feltételekkel rendelkeznek.

Pályázati határidő: a hirdetés megjelenésétől számított 30 nap.

Szabó Mária dr.
városi főorvos

(195/a)

Kál nagyközségi Közös Tanács elnöke (Kál, Fő ut felső 2. sz. 3350, Hevcs megye) pályázatot hirdet **körzeti védőnői állás betöltésére**.

Az állás azonnal betölthető.

Az illetmény megállapítása a 3/1977. (VIII. 19.) EüM-MüM sz. együttes rendelkezés alapján, a munkakörre megállapított kulcsszám szerint történik.

Csatolt település miatt útiátalány biztosítva van.

Farkas Pál
tanácselnök

(199/a)

A Sárvári városi Tanács V. B. Kórház-Rendelőintézet igazgató főorvosa (Sárvár, Rákóczi u. 30. 9601) pályázatot hirdet:

1 fő **körzeti gyermekorvosi állásra**,

2 fő **üzemi körzeti orvosi állásra**.

Illetmény a szolgálati időtől függően. Lakást a városi tanács biztosít.

Orvosházaspár előnyben részesülnek.

Atanazov György dr.
igazgató főorvos

(200)

Budapest Főváros Tanácsa V. B. Egészségügyi Főosztályának vezetője (Budapest V., Városház u. 9-11.) pályázatot hirdet az áthelyezés folytán megüresedett Pesti Cscesemóthonok Központja 2402 kulcsszámú **gazdasági-műszaki ellátást irányító igazgató-helyettesi állására**.

Az állásra több éves gyakorlattal, költségvetési intézményi ismeretekkel, közgazdasági egyetemi, vagy számviteli főiskolai végzettséggel rendelkezők pályázhatnak.

A pályázati kérelmet a 6/1970. EüM sz. utasításban meghatározott feltételek szerint kell benyújtani.

Varga Árpád dr.
fővárosi vezető főorvos

(201)

A Fővárosi Fürdőigazgatóság igazgatója (Budapest V., Guszev u. 25. 1051) pályázatot hirdet az Igazgatósághoz tartozó gyógyfürdők **három szakorvosi állására**.

Az állás elnyeréséhez reumatológiai szakképesítés szükséges.

Egy idegen nyelv ismerete kívánatos. Szakorvosok jelentkezése hiányában az állás legalább két éves szakmai gyakorlattal rendelkező pályázóval is betölthető.

Az állások azonnal betölthetők. Lakást biztosítani nem tudunk.

Fizetés a Fővárosi Fürdőigazgatóság kollektív szerződése szerint.

A pályázati kérelmet a 6/1970. EüM sz. utasításban meghatározott feltételekkel kérjük benyújtani.

Varga Árpád dr.
fővárosi vezető főorvos

(202)

A Győr megyei Város Tanácsa Rendelőintézete (Győr, Liezen-Mayer u. 57. 9024) igazgató főorvosa pályázatot hirdet a rendelőintézet sebészeti osztályán áthelyezés miatt megüresedett **sebészszakorvosi állásra**.

Illetmény a 3/1977. (VIII. 19.) EüM-MüM sz. együttes rendelkezés alapján a szolgálati idő beszámításával.

Schmidt György dr.
igazgató főorvos

(203)

Cegléd Városi Tanács V. B. Egészségügyi Osztály főorvosa pályázatot hirdet **állami közegészségügyi felügyelői állásra**.

Illetmény az érvényes bérjogszabályok szerint.

Lakás biztosítása a pályázó igénye, illetve a vonatkozó jogszabály szerint történik.

Hollósi Idikó dr.
városi-járási főorvos



KÖNYVISMERTETÉS

Gresham, G. A.: Farbatlas der gerichtlichen Medizin. Schattauer Verlag, Stuttgart—New York, 1977, 304. oldal, 295 ábra. Ára: 55 DM.

Azon olvasók kedvéért, akik angol nyelvű szöveget szívesebben olvasnak, megjegyzendő, hogy a szerző a cambridge-i egyetemen a pathologia tanára, s a mű eredeti címe: A colour atlas of forensic pathology (Wolfe Publishing Ltd., London). Leithoff, a mainzi egyetem igazságügyi orvostani professzora fordította németre.

A 300 oldalas atlaszban 250 oldalt a túlnyomórészt jó minőségű színes ábrák és magyarázó szöveg foglalnak el. A fejezetek bevezető részében a szerző utal a vonatkozó ábrákra és az irodalomra. Didaktikai szempontból hasznosak a fejezetek végén található rövid összefoglalások. Az irodalom felöleli az utóbbi évtized angolszász irodalmának minden jelentős munkáját s a bibliographiai adatokon kívül a szerző idéz is azokból.

A minden orvos számára szükséges mértékben tekinti át és szemlélteti az igazságügyi orvostan gyakorlati kérdéseit. Ismerteti az igazságügyi orvosi táskák felszerelését, a boncterem berendezését, a fényképezés és a röntgenfelvételek jelentőségét, a jegyzőkönyv elkészítésének elveit. Tárgyalja a hulla megtekintésének szempontjait, a halál időpontjának és okának megállapítását, a hullafoltok, hullamerevség és kihülés értékelését. Mindez a hullaszemlélt végző gyakorló orvos számára is nagyon fontos.

Ismerteti a boncolási technikát, a próbavételt finom szöveti, mikrobiológiai és enzimvizsgálatokhoz; a hulla és a hullarészek identifikálásának részleteit, az odontológiai lelet jelentőségét. Tárgyalja a sérülések különféle módját, keletkezésük időpontjának meghatározását, a belőlük nyerhető információkat. Kitér a vitális és a postmortális diagnosztikai kérdésekre. Áttekintti a gépjármű-balesetek áldozatainak vizsgálatát, a repülőkasztrófák nagyszámú áldozatának azonosítását. Felsorolja a biztonsági öv előnyeit, de említi az öv okozta sérülést is. Összehasonlítja az édes- és a sós vízbe való fulladás, a szénmonoxid és a földgáz okozta mérgezés jellemzőit.

Az intrauterin magzathalált, a hirtelen és váratlan gyermekhalált minden esetben bűncselekményre gyanúsít minősíti. Egyetlen ütés a sérülés minden jele nélkül halálos lehet.

Hasznos az atlasz a gyakorló orvosok, fogorvosok, jogászok és kriminológusok, általában mindazok számára, akiknek a tevékenysége kapcsolatban van az igazságügyi orvos munkájával. Az utóbbi évek angol nyelvű szakirodalmának áttekintésével azok számára is értékes, akik az igazságügyi orvostannal kutatói szinten foglalkoznak.

Somogyi Endre dr.

Klinger, W.: Arzneimittel — Nebenwirkungen. VEB Gustav Fischer Verlag Jena, 1977. 312 old., 16 ábra. Ára: 14,90 M.

A könyvnek ez a harmadik, átdolgozott kiadása. Célja, hogy a legfontosabb gyógyszerhatóanyagok mellékhatásait könnyen kezelhető formában ismeresse.

A könyv két fő részből áll, az általános és a speciális részből, amely utóbbi csaknem kétharmadát teszi ki az egész műnek. Az általános rész bevezető ismerteti a könyv szerkezeti felépítését és — más-más szerzőktől — külön fejezetekben foglalkozik az allergiával, a gyógyszer mellékhatásként fellépő bőrgyógyászati tünetekkel, a közlekedésbiztonság és gyógyszereszedés kérdésével, a gyógyszeres interakciókkal, a kortól függő gyógyszer mellékhatásokkal és a terhesség és gyógyszereszedés kérdésével.

A részletes rész alfabetikus sorrendben ismerteti az egyes gyógyszerhatóanyagok hatásmódját, indikációját, dozírozását, mellékhatásait, kontraindikációit, esetleges egyéb megjegyzéseket. A gyógyszerhatóanyagok a nemzetközileg ismert néven szerepelnek a könyvben, összetett készítmények gyári nevére nem utal, szinonimákat nem használ. A könyv ezen részének rendszerezése nagyon hasonló a nálunk használt „Útmutató a gyógyszerkészítmények rendelésére”-hez. Használhatóságát nagymértékben segíti a regiszter, amely nemcsak a hatóanyagok nevét, hanem a mellékhatásként jelentkező tüneteket, tünetgyűjtéseket is tartalmazza. Utóbbi rendkívül praktikus annak eldöntésére, hogy a szóban forgó gyógyszerek közül melyik okozhatja az adott mellékhatást.

A könyv legfőbb érdeme talán a rendkívül könnyű kezelhetőség, amellyel, hogy nagyon szerteágazó, nagy anyagot tömörít, így gyors tájékozódást tesz lehetővé. Szemléletes, tartalma, szerkesztése korszerű, igen aktuális problémák megoldásának hasznos segédeszköze.

Horváth Tünde dr.

Altern und Arbeit. A 9. geriatrai megbeszélés 1977. V. 6-án Bad Sodenben (Taunus) Frankfurt a. M. Szerkesztő: Prof. V. Böhlau, a Bad Sodenben létesült Max Bürger Gerontológiai Intézet igazgatója. Kiadó: Schattauer F. K., Stuttgart—New York. 176 oldal, 15—15 ábra, ill. táblázat. Ára: 33 DM.

A kis formátumú könyv a Bad Soden szanatóriumában (Württemberg) évente megrendezésre kerülő, immár 9. gerontológiai összefoglaló előadásait gyűjtötte össze. Akárcsak az elmúlt években, ez alkalommal is a rendezvény és az azt követő kiadás sikere a szanatórium igazgatójának, Böhlau professzor szervezőkészségének köszönhető. Minden alkalommal egy-egy fő téma köré összpontosítják a felkért előadók mondanivalójukat. A mostani 10 előadás keretében az *öregedés és a munka összefüggéseit* tárgyalta 120 gerontológiával foglalkozó különböző nyugatnémet szakember a tv, a rádió jelenlétében. Az előadók és a hallgatóság összetétele híven tükrözte a gerontológia, különösen a tárgyalt kérdés multidiszciplináris, össztársadalmi jellegét, amit az orvosok mellett a szociálpolitikai szakértők, a pszichológusok, építészek, közgazdászok részvétele igazolt.

A főreferátumot Bock H. E. professzor a tübingeni belklinika nyugalmazott vezetője tartotta. Hangsúlyozta a testi és a lelki állapotnak megfelelő munka fontosságát. Ehhez azonban — a sportorvostan tapasztalataival összhangban — már az ifjúkorban elkezdett és azóta is folyamatos, adequat edzés kell. A helyes jelszó: „Nem a sportért élünk, hanem a sport által konzerváljuk magunkat”.

Az ilyen fizikai tevékenységnek pszichoszomatikus hatása is van, csökkenti az oly gyakori alacsonyrendűséget. Az irodalmi adatokból kiderül a különböző retrospektív statisztikák alapján, hogy a sportolók várható élettartama hosszabb, mint az olyan csoportoké, akik nem sportolnak (finn siba-jonokok, cambridge-i diákok, erdei kocogók, német úszók és tornászok). Javasolta, hogy az idősek állapotuknak alkalmas, ritmikus tornagyakorlatokon vegyenek részt.

Hahn H. közgazdász az NSZK nyugdíjrendszerének megjavítására tett javaslatot. Nyugat-Németországban is a munkaképesség az öregedés hátrányosan befolyásolja. Különösen érvényes ez a fizikai munkára. Ennek következménye, hogy a haladottabb korú fizikai munkások munkanélküliségének számaránya az összes korcsoportok között a legmagasabb. Feltétlenül szükség van az előadó szerint a nyugdíjazási rendszer reformjára, amit a fokozódó infláció tesz különösen időszerűvé.

Prof. Specht K. G. közgazdász a haladottabb korú munkavállalók szociális kérdéseivel foglalkozik.

Részletes statisztikai adatokkal igazolta ő is, hogy az NSZK-ban 1970–77 között a munkanélküliség kockázata az idősebb munkavállalók közt a legnagyobb. Longitudinális vizsgálatokkal bizonyította, hogy az idősebb dolgozó munkaképessége elsősorban nem korától, hanem *adottságaitól* (intellektusától, iskolázottságától, a munka, ill. a feladat minőségétől és elsősorban az illető egészségi állapotától) függ.

Prof. Thomae H. a bonni egyetem pszichológiai tanszékének igazgatója, akinek iskolája a németnyelvű geronto-pszichológia területén úttörő jelentőségű és nemzetközileg jól ismert, az idősebb munkavállalók *pszichológiai* kérdéseivel foglalkozott. A nyugdíjazás közgazdasági indokainak jelenlegi prioritása helyett szükség van a nyugdíjaztatási rendszer *humanizálására*.

Prof. Scholz A. az öregkor munkaélettanát tárgyalta. A 45–65 éves munkavállalók az NSZK-ban az összdolgozók 28%-át teszik ki és számárányuk — az állandóan csökkenő születésszám következtében — 1980-ban 30% feletti lesz. A kérdést dinamikusnak kell tekintenünk. Szem előtt kell tartanunk az egyes munkafolyamatokban jelentkező veszélyeztető tényezőket, mint nehéz testi munka, hőség, zajártalom, lengés, vibráció, vakító fény, akkordmunka, éjszakai műszak stb. Mindezekről részletes és áttekintő összefoglaló táblázatokat készítették.

Prof. Paul A. a kérdés *demográfiai* és epidemiológiai vonatkozásait tárgyalta. A felsorolt részletes adatok és táblázatok sok tekintetben hasonlítanak a magyarországi viszonyokhoz.

Befejezésül két gyakorlati előadás zárta a műsort. *Franko K.* az idősök *fizioterápiájával* foglalkozott összefoglaló, továbbképző jellegű referátumában. *Wilde K.* azt tárgyalta, hogy szükség esetén a nyugdíjasok házában vagy az idős ember lakószobájában hogyan alakíthatunk ki betegszobát. Sok apró és hasznos jó tanácsot adott.

A mostani kis monográfia, ha különböző szerzők miatt ezúttal sem egységes színvonalában, mégis hasznos mindazok számára, akik az idős emberekkel foglalkoznak mint orvosok, pszichológusok, szociálpolitikusok, közgazdászok.

Hun Nándor dr.

Erdélyi Mihály dr.: Emlővizsgálati eljárások. Akadémiai Kiadó Budapest, 1977. 216 oldal, 173 ábra. Ára: 56 Ft.

A klinikai onkológia mind fontosabb feladata, hogy a rákos daganatokat, így az emlőrákot is még körülírt, áttétmentes állapotban fedezze fel. A vizsgáló orvosnak tehát minden 35 évnél idősebb nőbetegét ki kellene kérdeznie a ri-

zikófaktorok felől, hogy az emlők áttapintása után döntení tudjon: igénybe vegye-e az alig vagy nem tapintható elváltozások felismerésére alkalmas emlővizsgálati eljárásokat. De a felvilágosítás keretében nálunk is mind több asszony önként jelentkezik a rendelőkben, hogy ellenőriztesse magát. Az észak-amerikai Gallup-vizsgálat (1977) adatai szerint a megkérdezett nők 75%-a vizsgálja magát, de csak 24 százalékuk havonta. Hézagpótló tehát az *Erdélyi* professzor szerkesztésében megjelent könyv és atlasz, amely gazdag képanyag keretében számol be kilenc szerző különleges munkásságának eredményeiről is. A hagyományos (fizikai) vizsgálat fogásainak, valamint a különféle módszerekkel végzett radiológiai vizsgálatok technikai kivételének ismertetése után következik a xerográfiás, a pneumocisztográfiás, a galaktográfiás és a citológiai eljárás vázolója. Az olvasó számára nagy könnyebbség, hogy a különféle jó- és rosszindulatú elváltozások, ill. daganatok címszáva alatt találja meg a diagnosztikai és elkülönítő diagnosztikai jeleket, az epidemiológiai és patológiai vonatkozások mellett. A leghosszabb fejezet a női emlőrákról szól: 35 oldalon, 31 ábrával; a férfi emlőrák is részletes tárgyalásra kerül. Az általános és a célzott szűrés eredményeinek áttekintő beszámolója után külön-külön fejezet elégti ki az olvasó érdeklődését a termográfia, az ultrasonográfia, valamint a direkt és indirekt limfangiográfia eredményeiről is. Az utolsó fejezet tulajdonképpen melléklet, amely az emlő meszesedéseinek sémás rajzokkal jól illusztrált jeleit egybe gyűjtve útmutatásul szolgál a leletek egyértelmű szerkesztésében. Jól tagolt fejezetekben, világos okfejtéssel tárgyalja a kilenc szerző az emlővizsgálati eljárásokat, megkönnyítve azok számára is értékelésüket, akik különleges radiológiai gyakorlattal nem rendelkeznek; a továbbképzést pedig támogatja a bő irodalmi jegyzék. A könyv ára is jutányos, tehát indokolt, hogy minden rendelőkben kéznél legyen.

A könyv az Akadémiai Kiadó gondozásában jelent meg, igen magas technikai színvonalon.

Prochnow Ferenc dr.

Recent Developments of Neurobiology in Hungary, Vol. VI., Neural and Neurohormonal Organization of Motivated Behaviour Edited by K. Lissák. Akadémiai Kiadó, Budapest, 1978. 268 oldal, 147 ábra, 5 táblázat. Ára: 320 Ft.

A Lissák Kálmán akadémikus által szerkesztett angolnyelvű sorozat hatodik kötete az 1975. május 19–23. között Pécsen rendezett *IV. Intermezg Szimpózium* anyagát tartalmazza. Az *Intermezg* a szocialista országokban folyó

neurobiológiai kutatásokat összehangoló nemzetközi tudományos szervezet. Tíz témabizottsága felöleli a neurobiológia és a magasabb idegműködés problémáinak teljes körét.

A motiváció és a magatartás-szabályozás idegi és neurohumorális tényezőinek problémáival foglalkozó témabizottság koordinátorai *Lissák Kálmán* és *Grastyán Endre* professzorok. Az általuk szervezett szimpóziumon a tudományterület 15 ismert szakemberre tartott előadást. A kötet rövid bevezető után tematikus sorrendben közli az előadásokat.

Az *első részben* a motiváció és a magasabb idegműködés kutatásának teoretikus problémáival foglalkozó három előadás közül *Grastyán Endre* a motivációnak és megerősítésnek mint a tanulás kritikus tényezőinek idegrendszeri mechanizmusait tárgyalja. *E. A. Asratyan* (Moszkva) a pavlovi tanok szemszögéből elemzi a motivációkutatás aktuális problémáit, *P. V. Simonov* (Moszkva) információelméleti megközelítésből vizsgálja az emocionális állapotok idegi szervezésének kérdéseit.

A *második részben* a központi szabályozás afferens mechanizmusaiával foglalkozik *E. Crighel* (Bukarest) előadása. A tanulás és a memória folyamatok mechanizmusait tárgyalja *H. Matthies és mtsai* (Magdeburg) előadása. A neurophysiologiai mechanizmusokat négy előadás tárgyalja, a pathophysiológiai kérdésekkel két előadás foglalkozik. A neurophysiológiai előadások közül említést érdemel *Tomka Imre és mtsai* előadása, amelyben az emberi electroencephalogramm számítógépes elemzésével nyert eredményeikről számolnak be, valamint *Mészáros István és Bánjai Eva* előadása, amely a hipnózis electrophysiológiai jellemzőit tárgyalja.

A *harmadik részben* *L. Gerilovsky* (Szófia) az akaratlagos mozgás és a polysynaptikus reflexek kölcsönhatásának vizsgálata során nyert eredményeit ismerteti.

A kötet *negyedik részében* a motivációkutatás neurohumorális aspektusaiával foglalkozik két előadás. *Endrőczy Elemér* a neuroendokrin szabályozás és a limbikus rendszer kapcsolatát és a tanulási folyamatokban játszott szerepüket tárgyalja. *Telegdy és mtsai* a corticosteroidoknak és az agyi serotoninerg rendszernek a félelmi motivációs állapot létrejöttében játszott szerepét bizonyító kísérletekről számolnak be.

A szép kiállítású kötet, éppen úgy mint a sorozat korábbi tagjai is, a neurobiológiai kutatások legaktuálisabb problémáival foglalkozik. Nem csupán a szűkebb szakterület kutatóinak ajánlható, hanem a téma iránt érdeklődő minden szakember hasznos forrásmunkának használhatja.

Karmos György dr.

H. Remky (szerk.): Aktuelle ophthalmologische Probleme. Bücherei des Augenarztes. Heft 72. F. Enke Verlag, Stuttgart, 1978. 182 oldal. Ára: 48 DM.

A „Bücherei des Augenarztes” sorozatát a F. Hollwich prof. által szerkesztett Klin. Monatsbl. f. Augenheilkunde időnként megjelenő melléklet füzetei alkotják. A 72. melléklet a müncheni Remky prof.-tól szervezett s 1976-ban tartott szemészeti kurzus referátumait tartalmazza.

A 182 oldalas füzet 15 nemzetközileg elismert és értékelt kutató témák szerint csoportosított munkáit fogja össze. A szem mozgási zavarainak vizsgálatáról, valamint a kancsalsággal kapcsolatos kérdésekről, s e kérdésekre vonatkozó új szempontokról s vizsgálo eljárásokról az ulmi H. H. Kornhuber, a nantes-i M. A. Quéré s az amsterdami R. A. Crone referátumai hangzottak el. A szaruhártya pathofiziológiájával a párizsi P. Payrau foglalkozott, míg a szaruhártya-átültetés elméleti és technikai újdonságait Alberth Béla debreceni professzor ismertette. Ugyancsak a szaruhártya-átültetés (keratoplastica) részleteit fejtegette a párizsi Y. Pouliquen, aki a lamelláris keratoplastica különböző műtéti problémáit elemezte. A csarnokzug morfológiai viszonyainak egészséges és glaucomás szemeken való összevetése volt a tárgya J. W. Rohen erlangeni kutatónak; ugyanezen tájék, valamint a lencse, a zonulák s a mellő üvegtesti membrana ultrastrukturális vizsgálati eredményeit a grazi H. Hoffmann ismertette. Az ideghártya vizsgálatával két előadás foglalkozott: a leuveni L. Missotten a retina ultrastrukturájával, s ennek eredményeképpen újabb fiziológiai megfigyelésekről értekezett, J. Babel, a genfi szemklinika professzora viszont az ideghártya öregkori elváltozásairól adott elő. Aránylag legtöbb előadó elektrophysiológiai problémákat tárgyalt. A bonni W. Best bevezetőül az elektrophysiológiai vizsgálatok jelentőségét és fontosságát hangsúlyozta. A bruxelles-i A. Zanen az elektroretinográfiára irányuló kutatásokról, a rüsselsheimi P. Hochgesand a maculatájék elektrooculogramjáról értekezett. Ugyancsak a macula elektrooculográfiai vizsgálatáról adott elő a lille-i P. François is.

A müncheni szemklinika ez immár 3. szemészeti tanfolyamát a müncheni egyetem orvosi fakultásának dékánja nyitotta meg s az elnökségben Fritz Hollwich, Jules Legrand és Jules François professzorok foglaltak helyet. Utóbbi tartotta a tanfolyam záró-összefoglaló előadását is. A „Bücherei des Augenarztes” 72. száma nagy értékű munkákat fog össze, amelyeket részletes irodalom és angol nyelvű kivonatolás egészít ki. A „füzet” kiállítása, typográfiája mintaszerű. *Bíró Imre dr.*

R. Warm: Spezielle Krankheitslehre Gynäkologie und Geburtshilfe. VEB Verlag Volk und Gesundheit, Berlin, 1977. 170 oldal, 46 ábra, 3 táblázat. Ára: 11,20 M.

A könyvecske a címben jelzett komplex könyvsorozat nőorvostant tárgyaló tagja. A sorozat az egészségügyi szakközépiskolák tankönyvének készült.

A szerző a brandenburgi körzeti kórház női klinikájának vezetője.

A szerző rövid előszavában hangsúlyozza, hogy a szocialista egészségpolitika alapvonása az állampolgárok egészségügyi és szociális ellátásának állandó javítását célzó törekvés. A feladat megvalósítása az egészségügy minden dolgozójától megkívánja a magasfokú szakismeretet, a társadalmi összefüggésekben való jártasságot, és a szocialista humanizmustól áthatott hivatásszeretetet.

A könyv megírása nem volt könnyű feladat. Rögzített terjedelm mellett a szakmai ismeretek lehető hiánytalan áttekintése nem lehetséges kompromisszumok nélkül. Nehézséget jelentett továbbá a tanulók általános orvosi ismereteinek korlátozottsága, a görög és latinnyelvű szakkifejezések tudásának hiánya stb.

A könyvet az arányosság, a világos fogalmazás és a szükségszerű ökonomizmus mellett a tárgy ismeretének gazdagsága jellemzi. Minden benne van ahhoz, hogy az egészségügyi közepkáderek kiváló felkészültségre tehessenek szert és a nőorvostanban való jártasságot elméletileg megalapozhassák. A könyv nőgyógyászatra és szülészetre oszlik kb. egyforma terjedelemben. A női nemzetség normális és kóros működése, a ciklus rendellenességei, a hormonterápia, az alaki rendellenességek, a genitálék gyulladása — végül daganatai, az egyes fejezetek címei. A szülészeti részben a terhesség élettanát és patológiáját, a normális és kóros szülés, valamint a gyermekágy eseményeit ismerteti. Végül szól a terhesgondozásról, szülési szabadságról, anyagi juttatásról stb. A sematikus ábrák szemléltetők, a szöveget nemcsak magyarazzák, hanem kiérik is. A könyv kiállítása egyszerű és tetszetős.

Patat Pál dr.

Jean Delay, Pierre Pichot: Medizinische Psychologie. Ein Kompendium. 1978. 5. ergänzte Auflage, Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 400 oldal, ára: DM 14,80 (Flexibles Taschenbuch).

Amikor Delay és Pichot 1963-ban „Abrégé de psychologie” címen először közreadták 1961–62-ben orvostanhallgatók számára tartott pszichológiai előadásorozatuk anyagát, aligha hitték, hogy olyan könyvet írtak, amely más-

fél évtizeden át Európa legnépszerűbb és legtöbbet használt orvosi pszichológiai szövegévé válik. Pedig így történt, és ebben nem kis része volt annak a körülménynek, hogy Delay és Pichot könyvét hamar németre fordították, mert a legnagyobb visszhangot a könyv német nyelvterületen váltotta ki. A kis kötet ma körülbelül azt a szerepet tölti be, mint amit egykor — évtizedeken át — Kretschmer orvosi pszichológiája. Az egymást követő kiadásokat a szerzők és a fordítók állandóan javítják és kiegészítik, az újabb kiadások is egyre áttekinthetőbbek és jobban használhatók.

A könyv olvasása azután mindenkit meggyőzhet, hogy a siker nagyon is megérdemelt. A kötet igen jó stílusban, világos fogalmazásban és arányos szerkesztésben fogja át az orvosi pszichológia egészét, az általános pszichológia alapjait képező módszertani és episztemológiai ismeretektől kezdve az érzékelés, a tanulás, a gondolkodás és más pszichológiai alafolyamatokan át egészen a körlelektani szempontokig és a pszichoterápiáig. Az olvasó az orvosi pszichológia minden lényeges fogalmáról rövid, egyszerű, egyértelmű képet kap. A könyv valóban kiváló kompendium, minden megtalálható benne, mégpedig könnyen és a maga megfelelő összefüggésében.

A német kiadás szerkesztői a könyv szemléleti nyitottságát és elfogulatlanságát emelték ki, véleményük szerint ez tette a könyvet az orvosi pszichológia általánosan elfogadott tankönyvévé. Az elfogulatlanság valóban fennáll, a szerzők minden elméletet és irányzatot bemutatnak, bizonyos fókig értékelnek is, de egyiket sem részesítik előnyben a többivel szemben.

A recenzióban csak egy probléma vetődik fel a valóban kitűnő kis könyv olvasásakor: hogyan használható fel ez a kötet az orvosi pszichológia egyetemi oktatásában? Vajon elegendő és megfelelő a könyv objektív hangvétele ahhoz, hogy az orvostanhallgatók tényleg megértsék a tárgyat? A kötet kb. fele általános pszichológiai szempontokat tárgyal, még a másik felében is csak részben van szó olyan pszichológiai kérdésekről, amelyek speciálisan orvosi pszichológiainak tekinthetők. Nem túlméretezett, ill. szükségtelen-e orvostanhallgatók számára az egész pszichológia fogalomanyagát nyújtani, akár még egy kompendiumban is? Nem az lenne-e inkább a feladata egy orvosegyetemi pszichológiai tankönyvnek, hogy a betegek viselkedésével és az orvos-beteg interakcióval kapcsolatos sajátos jelenségtartományt világítsa meg?

Olyan kérdések ezek, amelyekre csak a könyvet oktatói segédanyagként használnak válaszolhatnak, valószínűleg ők is csak

részben, hiszen az oktatói praxisból csak a gyakorlati használhatóság néhány általános szempontja derülhet ki, az aligha, hogy mennyire sikerül a hallgatóknak későbbi munkájuk során maguknak alkalmazniuk az orvosi pszichológiát. Az a véleményem, hogy a pszichológia nem vált még annyira objektív és fejlett tudományá, hogy ilyen nagyfokú nyíltsággal és elfogulatlansággal lenne oktatható, legalább egyféle szemléleti elkötelezettség kell hozzá, hogy eleve névén váljon — különösen alkalmazott vetületeiben, mint amilyen az orvosi pszichológia — enélkül a többi szemlélet, irányzat, iskola sem érhető. Azt is kétségesnek tartom, lehet-e (pontosabban: helyes-e) a pszichológiát, és különösen az orvosi pszichológiát ennyire objektívnálni, ennyire „anatómiaszerűen” vagy „élettanszerűen” bemutatni, és ennyire kihagyni szabályszerűségeiből a vizsgáló, az orvos pszichikumát. A pszichológiai szakirodalom vitáiban ez a probléma úgy vetődik fel, hogy individualisan, „intradermálisan” kell-e szemlélni az embert, vagy emberi relációinak szövevényében, interperszonális, tranzakcionális módon.

Delay és Pichot könyve ezt a dilemmát nagyon eleve névén teszi az olvasóban. Ez persze nem közvetlenül a könyv értékeléséhez tartozó szempontrendszer, és ez végül nem homályosítja el a könyv számos kiválóságát. Orvosi pszichológiai tankönyv iránt nálunk is nagy az érdeklődés, és az orvosi pszichológia maga is mind több orvosban is támaszt igényt, ezért a kis kötet valószínűleg sokak olvasmánya lesz, és e célból feltétlenül ajánlható is.

Buda Béla dr.

Kluthe, RR., Quirin, H.: Diätbuch für Nierenkranke (Diétás könyv vesebetegeknek). Georg Thieme Verlag. Stuttgart. 1978. 305. old. 11. táblázat. 4., átdolgozott kiadás. Ára: 14,80 DM.

A 305 oldalas, puha fedelű könyv 115 napra szóló diétás tervet, összesen 530 étkezési ajánlatot tartalmaz. Első 11 oldalán közérthető egyszerűséggel ismerteti a heveny és idült vesebetegségek során alkalmazandó diétás elveket, a só- és folyadékmegszorítás lényegét és szabályait, valamint a fehérjebevitel korlátozásának szükségességét és hatását a vesebeteg ember endogén fehérje-synthesisére. Ezt követően néhány oldalon át általános és speciális dietetikai elveket ismerteti meg az olvasóval. Az első rész két legfontosabb táblázata a 25. és 26. oldalon található meg. Ezek igazítanak el, miként kell meghatározni az „ideális testsúlyt” a testmagasság és a beteg könnyű, közepes vagy nehéz csontozata alapján. Az így

megkapott ideális testsúly képezi alapját a könyv gyakorlati használatának. A három súlycsoport (40—55 kg, 55—75 kg, 75—90 kg) számára nagymértékben fehérjeszegény (csoportonként: 15—20, 20—25, 25—30 g/nap) és közepesen fehérjeszegény (25—35, 35—45, 45—55 g/nap) diétás napok teljes receptúrája van összeállítva 10—20 napra. A diéták lényege, hogy hússok helyett burgonya- és tojásfehérjét tartalmaz. A nagymértékben fehérjeszegény diétából külön van közepes és nagymértékben káliumszegény diétás terv is. Öt napra szóló nagyfokban fehérjeszegény diétás terv van diabeteses vesebetegek számára. Külön készült részletes diétás terv dialysis therapiában részesülők, ezen kívül normál és fehérjében gazdag diéta nephrosisos betegeknek.

A könyv függeléke tartalmazza a tápanyagok nátriumtartalmát, az ajánlott fűszerek neveit, a gyárilag készített fehérjeszegény süteményeket, az ajánlott gyógyvizeket (köztük magyar gyógyvizeket is), végül a receptúrák tárgymutatóját és gazdag irodalomjegyzéket.

A könyv, mint alcíme is hangsúlyozza, diétás tanácsadó kíván lenni orvosok, diétásnővérek és betegek számára. E célnak megfelelően részletes és áttekinthető a naponkénti diéta, azok fehérje-, szénhidrát-, ásványianyag- stb. tartalmának feltüntetése. A lapok bal oldalán közölt diétás terv egyes ételeinek részletes konyhai receptje és elkészítési utasításai a jobb oldalon lelhetők fel, kiegészítve a fűszerezésre stb. vonatkozó konyhatechnikai utasításokkal.

A könnyen érthető nyelvezettel megírt, részletes, jó beosztású könyv nyomdai kiállítása is példás. Bár hazánkban is jelent már meg magyar szerzőktől vesebetegek számára diétás könyv, a német nyelven olvasó orvosok, nővérek és betegek részére e munka tanulmányozása egyértelműen ajánlható. Könyvkiadásunk magyar nyelven való megjelentetését is mérlegelhetné!

Berkessy Sándor dr.

N. S. Shukowa—J. M. Mastjukowa—T. B. Filitschewa: Die Überwindung der verzögerten Sprachentwicklung bei Vorschulkindern (Az óvodáskorú gyermekek késedelmes beszédfejlődésének kezelése). VEB Verlag Volk und Gesundheit, Berlin, 1978. 347 oldal, 66 ábra. Ára: 47 M.

Ma, amikor világszerte központi kérdéssé vált az iskolai kudarcok megelőzése, egyre világosabb, hogy e problémakörben központi helyet foglal el a beszéd és nyelv zavaratlan fejlődése. A fenti mű e bonyolult kérdés megoldásához ad

hasznos segítséget. A könyv két részből áll. Az első rész a szovjet ifrőcsoport munkájának rövidített fordítása (a német szerkesztők kihagyták azokat a részeket, melyek nyelvi specifikumaik miatt nem vagy nehezen használhatóak német nyelvterületen). A második rész Ruth Becker és munkatársainak munkája, kik a fenti témának NDK-beli alkalmazásáról számolnak be.

A szovjet szerzők a megkésétt beszédfejlődés pszichológiai és logopédiai szempontú elemzését mutatják be, megadva a normális beszédfejlődés normatíváit, mindig ahhoz viszonyítva a koros változatokat. Különösen érdekes a feltárása a beszéd, beszédfejlődés és pszichés fejlődés dialektikus kölcsönhatásának. Végig érezhető a szovjet pszicho-neurológia rendkívül termékeny szemlélete. Ennek tudható be például az a különös gond, amit a beszédmegértés vizsgálatára fordítanak. Munkájukban igen sok metodikai gyakorlatot mutatnak be a gondolkodás, a figyelem, a szín, nagyság, alak, számmegragadás, motorika fejlesztésére. Mindez rendkívül érték egy logopédus számára.

A második részben a német szerzők az 5—6 éves gyermekeknél az NDK területén tapasztalt sajátosságokat mutatják be. Külön kiemelendő, hogy a beszédfejlődés retardációján túl a nyelvi fejlődés zavarai is megvilágítást nyernek. Minden esetben a fiziológiai és patológias szembeállítása teszi rendkívül világossá munkájukat. Egy rövid módszert adnak az olvasó kezébe, mely lehetővé teszi a beszéd és nyelv fejlődésének — minden lényeges pontjának — feltárását, analízisét. E módszer segítségével biztosítható a korai diagnosztika és differenciáldiagnosztika. Ennek birtokában — és ehhez is segítséget kapunk — úgy a logopédus, mint az ő instrukciójával a szülői ház, egy megalapozott, rehabilitációs programot tud kialakítani.

A könyv nem törekszik e témakörben felhalmozott, sokszor egymásnak ellentmondó nézetek ismertetésére. Saját koncepciójukat adják, s annak alapján kialakított diagnosztikus és módszertani eljárásaikat.

Felmerül a kérdés, hogy a téma jellege miatt mennyiben használható egy struktúrájában teljesen elütő nyelvű, mint amilyen például a magyar nyelv. Egyértelműen mondhatjuk, hogy elvei, szemlélete haszonnal adaptálhatók. A könyv logopédusok részére nélkülözhetetlen, gyermek-neurológusok, különösen a nevelési tanácsadókban dolgozó szakemberek nagy haszonnal forgathatják.

Palotás Gábor dr.



A Szegedi Orvostudományi Egyetem Tanácsa 1979. április 17-én „Jancsó Miklós” emlékülést rendez.

Délután háromnegyed 4 óra, Gyógyszertani Intézet „Jancsó Miklós emléktábla” megkoszorúzása.

Délután 4 óra, Szemészeti Klinika tanterme prof. Antoni Ferenc: Immunfolyamatok biokémiai szabályozása.

A „Jancsó Miklós-emlékérem” átadása.

A Magyar Anaesthesiológiai és Intenzív Therapiás Társaság 1979. augusztus 29—30—31-én Zalaegerszezen vándorgyűlést rendez.

Fő témái:

1. Szervezés és műszerezettség az anaesthesiológiában és intenzív betegellátásban (tapasztalatok, tervek).

2. Anaesthesiológiai és IBO-k jelentősége, lehetőségei a klinikai pharmacológiában (felkért előadók-kal kerekasztal-megbeszélés).

3. Szabadon választott témák. Részletes tájékoztatást Zala megye Idegenforgalmi Hivatala (Zalaegerszeg, Kovács Károly tér 4. 8901) ad.

A Magyar Rehabilitációs Társaság, a Magyar Traumatológus Társaság részvételével 1979. szeptember 27, 28, 29-én Miskolcon Vándorgyűlést rendez.

Főtéma: A baleseti sérültek rehabilitációja.

Ezen kívül egyéb mozgásszervi rehabilitációs témájú előadást is elfogadunk korlátozott számban.

Előadás, szállásigény bejelentési határideje: 1979. május 15.

Cím: Szémán Sándor dr. Miskolc, Megyei Kórház, 3501.

Részvételi díj orvosoknak 200,— Ft, gyógytornászoknak és pártoló tagoknak 100,— Ft.

A Magyar Ideg- és Elmeorvosok Társasága 1980. január 10—11—12-én Budapesten, a Semmelweis Orvostudományi Egyetem Központi Épületében (IX., Nagyvárad tér 4.) tartja 29. Nagygyűlését nemzetközi részvétellel.

Főtémái:

1. Az agy acut vérkeringési zavarai. Pathogenesis, pathophysiologia, diagnostikai lehetőségek és terapia.

2. A neurosisok, különös tekintettel a munkaképességre.

Hivatalos nyelvek: magyar, angol, német, orosz. Tolmácsolás nem lesz!

A főtémához saját kutatásokról szóló, 10 perces előadások jelenthetők be. Ezekon kívül szabadon választott témájú előadásokat is elfogad a rendezőbizottság. Lehetőség van a főtémákhoz csatlakozó, valamint szabad témájú posterek kiállítására, továbbá filmbemutatóra is. Az előadásokhoz szabvány-méretű (5 × 5 cm-es keretbe foglalt) diapozitívek vetíthetők.

Az előadások címének bejelentési határideje: 1979. május 31; az érdemi adatokat tartalmazó kivonatának beküldési határideje: 1979. szeptember 30.

Részvételi díj október 31-ig befizetve: MOTESZ tagoknak 500,— Ft, nem tagoknak 600,— Ft, október 31 után, vagy a helyszínen fizetve 100,— Ft-tal magasabb.

Mindennemű felvilágosítást a Társaság titkársága ad. Cím: 1281 Budapest, Pf. 1. (tel.: 164-640, 364-336).

A Magyar EEG Társaság 1979. április 19—20—21-én Győrött, a Technika Házában (Tanácsköztársaság útja 5.) rendezi XXIII. évi Tudományos Ülését.

1979. április 19., csütörtök, 9.30 óra
Megnyitó.

1. Szokolow, E. N. (Moszkva): Pathológiás kisülések neuronban (angol nyelven).

2. Passouant, P. (Montpellier): Epilepsia és alvás (francia nyelven).

3. Kugler, J. (München): Amneszticus epizódok — memória funkciók (angol nyelven).

4. Roth, B. (Prága): Klinikai és poligrafiás vizsgálatok álomittaságban (angol nyelven).

Sz ü n e t

14.00 óra

A sectio

5. Halász P.: A generalizált epilepsziák pathomechanizmusa (referátum).

6. Tomka I.: A focalis epilepsziákról (referátum).

7. Gombi R.: A temporo-medialis struktúrák tevékenysége epilepsziában.

8. Tarjányi J., Fényes Gy., Obál F., Benédek Gy.: A temporális epilepsziák műtéti kezelése terén szerzett újabb tapasztalatok.

9. Balogh A., Szekeres L.: Interictalis epilepsziás tünetek és tudatberségi szintváltozások kapcsolatának vizsgálata telemetriával.

Sz ü n e t

10. Rajna P., Kundra O., Halász P.: Focalis epilepsia generalisált interictalis EEG tünetekkel.

11. Halász P., Rajna P., Kundra O.: A Hexobarbital altatás helye az epilepsziás mechanizmusok EEG differenciáldiagnosztikájában.

12. Mezei I., Berecz Gy., Clemens, B., Zsadányi O.: Az alvászdeprivációt követő spontánalvás diagnostikus értéke epilepsziában.

13. Tariska P., Rajna P.: Az agyi infarctussal kapcsolatos epilepsziák elektroklinikai elemzése.

14. Marosfi S.: A convulsiv tevékenység megoszlása epilepsziások éjszakai alvásában.

15. Benze M., Ostorharics-Horváth Gy.: Változások a klinikumban és az EEG-ben Rivotril adása után.

16. Németh B.: Az epilepsziás betegek gondozásának rehabilitációs eredményei és nehézségei.

17. Rábai K.: Az epilepszia gondozás a vasutas dolgozóknál.

18. Bötskey O.: 10 év EEG vizsgálatainak értékelése epilepsziás betegek gondozása folyamán.

Csütörtök, 16.00 óra

B Sectio

19. Tóth Sz., Vajda J., Súlyom A.: Centralis ingerekkel kiváltott motoros szabályozó körök jelentkezése a különböző végtagizmok működésében.

20. Illyés S., Tóth J.: A felszíni monopolaris elvezetésű motoros egységpotentiálok jelalakja.

21. Tóth J.: Hiba analízis az átlagolt motoros egységpotentiálok szórási adataiból.

22. Karnis Zs., Czopf J.: EMG vizsgálatok szerepe gyermeki izomhypotoniák diagnosztikájában.

23. Glóviczky Z., Kákossy T.: Adatok a vibrációs neuropathiák pathogenesiséhez.

24. Czobor P., Vitrai J.: „Steady state” kiváltott potenciál alkalmazása.

25. Czobor P., Vitrai J., Marosfi S., Glóviczky Z., Szegedi L.: A „steady state” kiváltott válaszok alkalmazása sclerosos multiplexes betegeken.

26. Papp E.: Szemizom EMG differenciáldiagnosztikai jelentősége két eset kapcsán.

18.00 óra

Audiovisualis bemutató

Beckman Inst. (California): Modern elektrodaelek és alkalmazásaik. Erősítők és polygraphok működése, alkalmazásai.

1979. április 20., péntek, 9.00 óra

27. Cigánék, L., Smiesková, A. (Bratislava): Auditoros agytörzsi kiváltott potenciálok szerepe a neurológiai diagnózisban.

28. Petsche, H. (Wien): A mikro-EEG és az agykéreg morfológiája.

29. Füllinger, E. (Wien): Az EEG-készülékek új generációja.

30. Tóth G., Széplaki Z., Antony M.: EEG görbék számítógépes használhatósága klinikai pharmacológiai vizsgálatoknál.

10.00 óra

Közgyűlés

Sz ü n e t

31. Györi I., Török R., Nagy E.-né, Bari F.: Az EEG jelfeldolgozás matematikai és számítástechnikai hátteréről.

32. *Buzsáki Gy., Haubenreiser J., Czopf J., Kellényi L., Grastyán E.*: Hippokampalis kiváltott potenciál és EEG változások macskák diskriminativ megközelítéses tanulmányában

33. *Zoltai L.*: A harmadik generációs EEG és kiegészítő készülékei.

34. *Czopf J., Csáki P., Buzsáki Gy., Grastyán E.*: EEG dinamika elemzése frequentia tartományban.

35. *Nagy A., Simon J.*: A localis agyi keringés zavarok hatása az acusticus kiváltott válaszokra.

36. *Bodó Gy., Rózsa L.*: Vestibularis ingerléssel kiváltott agykérgi elektromos válasz.

37. *Czopf J., Füle A.*: Mintaingerlés és mintaváltás hatása sclerosis multiplexes betegek visualis kiváltott válaszára.

38. *Liszi F., Bari F., Benedek Gy.*: Televízió sakktábla mintás ingerlő visualis kiváltott potenciálok vizsgálatára.

Szünet

Délután 14.00 óra
A Sectio

Gyermekkori EEG vizsgálatok

39. *Halász A.*: Csecsemő- és kisgyermekkori EEG aspektusai (referatum).

40. *Szegő L., Kohlheb O.*: Csecsemő- és kisgyermekkori affectiv apnoe rohamok: klinikum és EEG.

41. *Ostorharics-Horváth Gy., Révhegyi M.*: Oligophren gyermekek komplex elektroklinikai szűrvizsgálata.

42. *Szénásy J., Nagy A.*: EEG utánvizsgálatok gyógyult gyerekkori agytályog eseteinél.

43. *Szombathelyi Gy.*: 10 évig gondozott epilepsziás gyerekek kammestricus vizsgálata.

44. *Patócs M., Leel Össy L.*: Gyermekkori focalis epilepsia ritka, gyógyult esete.

45. *Kohlheb O., Szegő L.*: Az EEG alakulása epilepsziás gyerekek fizikai terhelésére.

Péntek délután 14.00 óra
B Sectio

46. *Kellényi L., Buzsáki Gy.*: Digitalis mikroanalizátor EEG frequentia analíziséhez.

47. *Vargha M., Halász P., Kundra O., Pál I.*: EEG frequentiasávok integratum értékeinek összefüggése a hypnogrammal.

48. *Nagypál T., Tomka I.*: Az EEG aktivitás struktúra analízise.

49. *Pál I., Bak J., Halász P., Rajna P., Simon G.*: Kísérlet az alvás kvantitatív leírására polygraphiás jelekből.

50. *Zsadányi O., Berecz Gy., Mezey I., Clemens B.*: Egyes biológiai gyógymódok hatása az elmebetegek spontán alvására.

51. *Obál F. jr., Benedek Gy., Veszprémi L., Réti Gy., Obál F.*: Basalis előagyú secundér olpactoros areák sértésének hatása az alvásbanlét ciklusra.

52. *Berecz Gy., Zsadányi O., Clemens B., Mezey I.*: Agytörzsi

vascularis laesioban szenvedő betegek circadian rhytmusának vizsgálata.

53. *Clemens B., Mezei I., Berecz Gy., Zsadányi O.*: Alvásdeprivatio utáni spontánalvás diagnosticus értéke organicus cerebriális betegségekben.

1979. április 21., szombat, 9.00 óra
A Sectio

54. *Szirmai I., Pfurtscheller G., Maresch H.*: Regionalis alpha desynchronisatio szívrythmus kondicionálás során.

55. *Juhász P., Marosfi S., Veér A.*: Migraines rohamoktól távolabbi időben észlelt EEG változások elemzése.

56. *Katona F.*: A szopás és nyelésfunctio elektrophysiológiai vizsgálata.

57. *Berényi M., Nagy Gy.*: A szopás és nyelésfunctio elektrophysiológiai vizsgálata csecsemőben.

58. *Járdánházy T., Somogyi I.*: Quantitativ analízise EEG vizsgálatok Inactin terheléssel sclerosis multiplexes betegeken.

59. *Somogyi I., Tamás A.*: EEG vizsgálatok Dupuytren-kontrakturas betegeken.

60. *Györi L., Bodor A.*: Anoxiás encephalopathia polygraphiás követése többhetes túlélés során.

61. *Motika D., Somogyi I., Járdánházy T.*: Neurophysiológiai vizsgálatok Parkinson-syndromás betegeken.

62. *Czenner Zs., Rácz J.*: Vizsga előtti szorongás polygraphiás vizsgálata.

9.00 óra
B Sectio

63. *Ramirez D., Tomka I., Pásztor A.*: Hydrocephalusos csecsemő és kisgyermek elektrophysiológiai vizsgálata.

64. *Zoltay G., Czopf J., Szirmai I.*: Az EEG-s carotis testek diagnosticus jelentősége a klinikai ambulans beteganyagban.

65. *Kundra O., Rajna P., Halász P.*: A carotis compressio EEG hatása; lehetőségek kóros agyi keringési mechanizmusok megközelítésére.

66. *Ungvári G., Marosfi S., Vitrai J., Czobor P., Pethő B., Karczag I.*: További adatok schizopren betegek relaxatio ES-kezelés időszakában végzett auto-crosscorelatios EEG vizsgálatok.

67. *Széplaki Z., Tóth G., Antony M.*: Libexin hatásának EEG vizsgálata.

68. *Hanus L., Obál F. jr., Benedek Gy., Obál F.*: Féloldali nyirok-blokád hatása patkány EEG-re.

69. *Benedek G., Lelkes Z., Obál F. jr., Obál F., Jancsó A.*: Preopticus régióba adott capsaicin EEG hatása acut immobilisált patkányban.

70. *Baranyi A.*: A 3-aminopyridine convulsiv hatásai agykérgi neuronokon.

71. *Király I., Borsy J.*: Tanulási készség és biogenamin szint mérés

se cobalt epilepsziás patkányoknál.

72. *Tari E., Janáki M., Benedek Gy.*: Látókérgi kiváltott potenciálok változása gyerekek strabismus okozta amblyopiájának kezelése során.

73. *Janáki M., Benedek Gy., Dobanovics I.*: Visualis kiváltott potenciálok chronicus alcoholistákban.

Felvilágosítás

Budapesten: *Tomka Imre dr.* főtitkár, Országos Idegsebészeti Tudományos Intézet, Budapest, Amerikai út 57. Telefon: 835-300.

Győrött: *Ostorharics-Horváth György dr.*, a tudományos ülés titkára, 9024 Győr, Megyei Kórház EEG Laboratórium. Telefon: távhívószáma: 96; 14-500/140.

Az OMKER (Budapest) és a Beckman Instruments (Wien), a tudományos ülés helyszínén kiállítást rendeznek.

Részvételi díj: 200 Ft, amely összeg magában foglalja az állófogadás és a kulturális program költségeit. Fizethető a tudományos program kezdete előtt a kongresszusi irodán, vagy a szálláshelyeken működő felvilágosításnál.

A Magyar Általános Orvosok Tudományos Egyesülete 1979. május 3-6. között Siófokon tartja III. Országos Kongresszusát.

Tárgykör: Az általános orvos szerepe az egyén, a család és a lakosság egészségének megvédésében.

Május 3., 15 óra
Siófok étterem

Megnyitőünnepség.

Május 3., 16.15 óra
Bányászudülő

A szekció

Üléselnök: *Tóth Károly.*
Üléstitkár: *Legányi Jenő.*

Halász Ede (Órbottyán): Az általános orvoslás ma és holnap.

Schnell Endre (Budapest): Orvostudományunk válsága és annak pszichés vonatkozásai.

Szepszvári Elemér (Elek): A megelőzés elképzelt elmélete és megvalósított gyakorlata.

Pataky László (Pécs): Az általános orvos képzésének lehetőségei Magyarországon.

Május 4., 9.00 óra
Bányászudülő

A szekció

Üléselnök: *Andor Miklós.*
Üléstitkár: *Borbély László.*

Kelenföldi Ferenc (Budapest): A diabetes mellitus súlyosságának és prognózisának indexértékelés meghatározása gondozott cukorbeteg körében.

Jermendy György, Harmathy Éva, Soós Aladár, Langer Lea (Budapest): Cukorbetegünk ellátásának helyzete a József Attila lakótelepen tett felmérés alapján.

Arnold Csaba (Budapest): Diabetez gondozás a kardio-vascularis szövődmények tükrében.

Pogány István (Budapest): Diabetez halálozás tapasztalatai egy fővárosi körzetben.

Hardicsay Gábor, Jermendy György (Budapest): Idős betegek orális antidiabeticum-terápiájának veszélye.

Tarnai Ede (Szombathely): A diabetez mellitushoz társuló zsíranyagcsere-zavar a körzeti orvos gyakorlatában.

Soós Aladár (Budapest): Az elhízás megelőzésének és kezelésének lehetőségei a körzeti orvosi gyakorlatban.

Üléselelnök: **Várallyai Gyula.**

Üléstíttkár: **Domán Vera.**

Karácson János (Nagykőrü), **Help László, Matuz Dezső, Czezon Zoltán** (Szolnok), **Pomázi Éva** (Nagykőrü), **Nyerges László, Bereczki Erzsébet, Rédly Jenő** (Szolnok): Komplex lakossági szűrővizsgálat Nagykőrü „78”.

Körmendi István (Budapest): Indirekt szűrés, mint a prevenció egyik eszköze.

Mándi László (Hajdúhadház): Húgyúti megbetegedés és diabetez mellitus lakosságszűrés Hajdúhadházban.

Venczel Sándor, Nagy István (Izsák): Az általános orvos szerepe a lakosság egészségének megvédésében szélesebb körű szűrővizsgálatok formájában.

Czegledi Árpád, Pillinger Ilona (Budapest): Miben haltak meg betegek?

Szántai Imre (Cibakháza): Mentálhygiénés viszonyok falusi lakosság körében.

Péter Árpád (Bácsbokod): Falusi körzet alkoholista beteganyagának feltérképezése.

Balogh László (Szák), **Darabos László** (Tatabánya), **Tállai Katalin** (Tata), **Szendrey László** (Szák-Szend): Körzeti orvos és mycológia.

Rácz László (Kamut): Immunológiai vizsgálatok jelentősége a human brucellozisos megbetegedésekben.

Május 4., 16.00 óra
Bányászudülő

Vezetőségválasztó közgyűlés

Május 5., 9.00 óra
Bányászudülő

A szekció

Üléselelnök: **Szőnyi András.**
Üléstíttkár: **Faraó Erika.**

Botta Ádám (Budapest): A gondozás tartalmi változását tükröző funkcionális gondozási rendszer.

Hidas István (Pilisvörösvár): Tíz év gondozási munka tapasztalatai, hatása a betegforgalom alakulására.

Gáti Ferenc, Baghy Klára (Budapest): Az idős betegek gondozásának néhány kérdése a körzeti orvosi gyakorlatban.

Wittmann Károly, Szabó Ignác, Járosi Pál (Dunaújváros): Szív- és érrendszeri betegségek gondozása a körzeti orvos munkaterületén.

Bokor Péter (Budapest): Az ischaemiás szívbetegezés megelőzésének, kezelésének, utókezelésének egy módja: dózírozott terheléses gyakorlatok.

Berta Gyula (Mosdó): Somogy megyei felnőttkori asthma morbiditási vizsgálat eredményei.

Üléselelnök: **Werkner János.**

Üléstíttkár: **Köves Péter.**

Kékesi Olga (Budapest): Tumoros betegek gondozása körzetben.

Fodor Miklós (Somogyhárság): A körzeti orvos szerepe a rosszindulatú daganatok korai kórisméjében.

Seres Tibor (Monostorpályi), **Tóth Ferenc** (Hajdúdorog), **Arnold Csaba** (Budapest), **Kovács Lajos** (Nyírbátor): Rosszindulatú daganatos megbetegedések előfordulása 4 település 12 orvosi körzetében.

Kovács Lajos (Nyírbátor), **Arnold Csaba** (Budapest), **Tóth Ferenc** (Hajdúdorog), **Seres Tibor** (Monostorpályi): Rosszindulatú daganatos megbetegedések földrajzi megoszlása 4 település 12 orvosi körzetében.

Ádám Endre, Juhász Béla (Debrecen): A korai diagnosztika és gondozás kérdései fekélybetegségben.

Juhász Béla, Ádám Endre, Losonczy István (Debrecen): Fekélybetegség miatt végzett műtétek késői eredményei.

Weich Kázmér (Zalaapáti): Geriátriai betegek gyógyszerelésének problémája.

Május 5., 15.30 óra
Bányászudülő

Kerekasztal-megbeszélés

Tárgykör: **Komplex terápia az általános orvosi gyakorlatban.**

Moderátor: **Szatmári Marianna.**

Május 6., 9.30 óra
Bányászudülő

A szekció

Üléselelnök: **Szirmák Gábor.**
Üléstíttkár: **Hidas István.**

Somogyi József, (Ibafa), Papp Endre (Kétújfalu): Összevont körzeti orvosi ügyeletek 5 éves tapasztalata a szigetvári járásban.

Frank László, Wittmann Károly (Dunaújváros): Dunaújvárosban működő központosított körzeti ügyeleten ellátott betegek morbiditási adatai.

Gombás Tibor, Chiovini Károly (Kecskemét): Kecskemét város felnőtt ügyeleti munkájának elemzése az 1972—76. évek forgalmának tükrében.

Legányi Jenő, Reményi Jenő (Mohács), **Buda József** (Pécs): Mohács város és környéke általános központi ügyelet orvosi szolgáltatának tapasztalatai.

Prof. Jakab Tivadár (Budapest): Helyszíni sürgősségi ellátás elvei az általános orvosi gyakorlatban.

Morva László (Tataháza): A MÁOTE keretén belül működő oxiológiai munkacsoport tevékenysége és eddigi eredményei.

Papp József (Bácsbokod), **Morva László** (Tataháza): Foglalkozási ártalom egészségkárosító hatásának elhárítása a mezőgazdasági dolgozóknál.

Janka János, (Szeged), Morva László (Tataháza), **Bohner József** (Baja): Elektromos balesetek a háztartásban.

Zlatarov László (Szatymaz): Öngyilkossági szándékkal elkövetett szerves foszforsavészter mérgezésnek első ellátása.

Mittinszky Miklós (Jánoshalma), **Morva László** (Tataháza): Az égési sérültek korszerű alapszintű ellátása.

Május 4., 9.00 óra

Lidó

B szekció

Üléselelnök: **Abrahám László.**

Üléstíttkár: **Müller Ferenc.**

Losonczy István (Debrecen): Törekvések az alapellátás hatékonyságának növelésére.

Tatár Albert, Honárkay Róbert (Budapest): Körzeti mintarendelés a III. kerületben.

Bacs Barnabás (Nagydobsza), **Papp Endre** (Kétújfalu): A kétújfalu kísérleti körzet.

Szűcs Tamás, Juhász Béla (Debrecen): A területi munka hatékonysága a beutalások tükrében.

Bohner József (Baja), **Morva László** (Tataháza): A szervező orvos szerepe a lakosság egészségének megvédésében.

Üléselelnök: **Pataky László.**

Üléstíttkár: **Scheirich Aliz.**

Fodor Miklós (Somogyhárság): Az általános orvos egészségnevelő tevékenysége, mint az orvos—beteg kapcsolat része.

Gonda György (Budapest): Egészségnevelés az általános orvos multidiszciplináris tevékenységében.

Fodor Katalin, Bottáné Gajdon Náracs (Budapest): Gondozott betegek psychosomatikus egészségnevelése.

Kocsis Károly, Kocsis Károlyné (Szolnok): Az új gyógyszerrendellel kapcsolatban egészségnevelési lehetőségek a körzeti orvosi és gyógyszerészeti munkában.

Kovács István (Jásztelek): Vegetatív idegrendszeri betegségek újszerű kezelési módja, különös tekintettel a hypertonia betegségeire.

Soproni Gáspár (Nagyatád): A hypertoniás betegek célzott gyógyszeres kezelése, az antihypertensív kezelés veszélye.

Morva László (Tataháza), **Rosner Egon** (Bácsszőlös), **Zlatarov László** (Szatymaz): Az általános orvos feladatai és lehetőségei az idült mozgásszervi betegek ellátásában (diavetítéssel egybekötött szakgyakorlatok ismertetése).

Szilágyi Imre (Drávafok): A drávafoki véradókör eredményei, feladatai.

Haug Antal (Balatonföldvár):
Ha oktató körzeti orvos lennék...

Május 5., 9.00 óra
Lidó

B szekció

Üléselnök: Somogyi Béla.
Üléstítkár: Balázs Mihály.

Baráth Ida (Vásárosnamény):
Nővédelmi munka Vásárosnamény
III. számú orvosi körzetében.

Margittay Erzsébet (Budapest):
Oralis anticoncipiens okozta ártalmak
körzeti orvosi gyakorlatban.

Tarnai Ete (Szombathely): A Bi-
securin diabetogen hatására vég-
zett szűrővizsgálatok tapasztalatai
egy városi körzetben.

Kovács Éva, Juhász Béla (Deb-
recen): Scadding-féle diffus fibro-
tisalo alveolitis (a korai kórisme
buktatói).

Zsadányi Ottó, Clemens Béla, Be-
recz György, Mezey István, Antal
Gabriella (Debrecen): Extracrania-

lis érelváltozások jelentősége az
agyi keringési zavarokban.

Zsadányi Ottó, Clemens Béla,
Berecz György, Mezey István,
Antal Gabriella (Debrecen): A cereb-
rovascularis betegségek kezelése és
kapcsolata az EEG elváltozásokkal.

Üléselnök: Király Piroska.
Üléstítkár: Szipőcs Jenő.

Buday Géza, Kerkovits Gyula,
Szász Károly (Budapest): A 15
mg-os Visken tabletta alkalmazása
essentialis hypertóniában.

Barna Kornél (Pécs): A Lipoic
acid kezelés indicióiról az általános
orvosi gyakorlatban.

Écsy Katalin, Szirmák Gábor (Bu-
dapest): Sensit-tel szerzett tapasztalataink
kardiovasculáris megbete-
gedésekben.

Juhász Béla, Szűcs Tamás (Deb-
recen): Az örökletesség szerepe a
Pcp aetiopathogenesisében.

Fekete Imre (állatorvos, Dus-
nok), Morva László (Tataháza):

Újabb eredményeink az állatról
emberre terjedő betegségek meg-
előzésében.

Cseke Gábor (Budapest): Chole-
lithiasis diagnosztikája körzeti or-
vosi gyakorlatban.

Gorka Tivadar (Budapest): Öreg-
kori láb-problémák.

Legányi Jenő (Mohács), Várallyai
Gyula (Derecske): Injektiós ampul-
latartó táská használata a körzeti
orvosi gyakorlatban.

Horváth W. István (Mindszent):
Technikai újítások az enuresis
nocturna terápiájában.

Kongresszusi díj 350,— Ft,
MÁOTE tagoknak 280,— Ft.

Jelentkezni lehet a Pannónia
Szálloda és Vendéglátóipari Vállalat
Balatoni Igazgatóságánál (Siófok,
Fő u. 212. 8600.)

Elszállásolás az Európa, Hungá-
ria és Lidó szállodákban.

A 3 napi szállás és étkezés költ-
sége 600,— Ft.

ELŐADÁSOK-ÜLÉSEK

Dátum	Helye	Időpont	Rendező	Tárgy
1979. ápr. 11. szerda	Balassagyarmat, Vároosi Kórház nagyterme	délután 14 óra	Vároosi Kórház Tudományos Bizottsága	1. Prof. Zalányi Sámuel: Emberi tényezők a kórházi szervezésben, vezetésben. 2. Soós Lajos: Kórházi munkaszervezés
1979. ápr. 13. péntek	Debrecen, I. Bel- klinika tanterme	délután 15 óra	Debreceni Orvostudo- mányi Egyetem Tudo- mányos Bizottsága	1. Dankó Katalin, Kávai Mária, Bányai Anikó, Szabolcs Miklós, Zsindely Attila, Lukács Katalin, Egri Piroska, Sonkoly Ildikó, Szegedi Gyula: Immuncomplex összetétel systemas lupus erythematosusban (15 perc). 2. Dvoráczek Éva, Ko- vács Judit, Dávidházi Éva: Tokolytikus kezelés perinatalis következményei (10 perc). 3. Tóth Zoltán, Komáromy Béla: Cystikus nőgyógyászati tumorok ultra- hang diagnosztikája (10 perc). 4. Szűcs János, Pálóczi Katalin, Sonkoly Ildikó, Lampé István, Szegedi Gyula: Lymphocita marker vizsgálatok orrgarat mandu- lában (10 perc)
1979. ápr. 17. kedd	Orsz. Közegészség- ügyi Intézet előadó- terme, IX., Nagyvárad tér 2.	délután 14 óra	Orsz. Közegészség- ügyi Intézet	Börzsönyi Máttyás, Pintér Alán, Surján András, Török Géza, Csik Márta, Ferencz Antal: Módszerek környezeti kémiai anyagok daganatkeltő hatásának vizsgá- latára
1979. ápr. 18. szerda	Orsz. Reuma- és Fizioterápiás Intézet klubterme, II., Frankel L. u. 25.	délelőtt 7,30 óra	Orsz. Reuma- és Fizioterápiás Intézet III. Belosztály	Kiss Gabriella: Akut cardialis betegek ellátása az intézet felvételi osztályán
1979. ápr. 19. csütörtök	Főv. János Kórház tanterme, XII., Diósárok u. 1.	délután 14 óra	Főv. János Kórház Tudományos Bizottsága	1. Mórítz Pál: A lumbális porckorongsérv műtéti kezelése (30 perc). 2. Ferencz Sándor, Nyiredy Géza, Balogh Zoltán: Hörgőadenoma (10 perc). 3. Spellenberg Sándor: A gero-otoneurologia néhány aktuális kérdése (10 perc). 4. Peres Ala- dár, Klement Katalin: A parkinsonizmus kezelésének modern módszerei (10 perc)

Kiadja az Ifjúsági Lapkiadó Vállalat, 1374 Budapest VI., Révay u. 16. Megjelenik 17 000 példányban

A kiadásért felel Dr. Petrus György igazgató

Telefon: 116-660

MNB egyszámúszám: 69.915.272-46

Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető bármely postahivatalnál,
a Posta hírlapüzletében és a Posta Központi Hírlap Irodánál
(Budapest V., József nádor tér 1., Postacím: 1900 Budapest)

közvetlenül vagy átutalási postautalványon, valamint átutalással a PKHI MNB 215-96162 pénzforgalmi jelzőszámára.

Szerkesztőség: 1363 Budapest V., Münnich Ferenc u. 32. I. Telefon: 325-109, ha nem felel: 327-530

Előfizetési díj egy évre 432,— Ft, negyedévre 108,— Ft, egyes szám ára 9,— Ft



79.0648 Athenaeum Nyomda, Budapest — Ives magasnyomás — Felelős vezető: Soproni Béla vezérigazgató

ISSN 0030-6002

INDEX: 25 674

ORVOSI HETILAP

AZ ORVOS-EGÉSZSÉGÜGYI
DOLGOZÓK
SZAKSZERVEZETÉNEK
TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította:

MARKUSO SZKY LAJOS
1857-ben

*

Szerkesztő bizottság:

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

*

Cielős szerkesztő:

TRENCSENI TIBOR DR.

*

Munkatársak:

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

*

120. ÉVFOLYAM

*

15. SZÁM

*

1979. ÁPRILIS 15.

TARTALOMJEGYZÉK

*Tulassay Zsolt dr., Papp János dr.,
Kollin Éva dr., Paksy András dr.
és Szebeni Ágnes dr.:*

A pancreas divisum klinikai jelentősége ... 875

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

*Szelid Zsolt dr., Zámori Attila dr.
és Méhes Károly dr.:*

Kalciumürítés vizelettel gyermekkorban ... 879

KLINIKAI TANULMÁNYOK

Farkas Gyula dr. és Árokszállásy Judit dr.:

Postoperatív gastrointestinalis vérzések 883

*Ruzsa Gábor dr., Cholnoky Péter dr.
és István Lajos dr.:*

Fülészeti megfigyelések
gyermekkorai akut leukaemiában 888

THERAPIÁS KÖZLEMÉNYEK

Kovács Bálint dr. és Szabó Ilona dr.:

A diabeteses retinopathia
photocoagulációs kezelése 891

KLINIKO-FARMAKOLÓGIAI TANULMÁNYOK

*Gachályi Béla dr., Tornyossy Miklósné,
Vas Adám dr. és Káldor Antal dr.:*

Az alfametildopa hatása
a máj vegyes típusú oxigenáz rendszerére
emberben 897

KAZUISZTIKA

*Szirmai Zsuzsa dr., Kemény János dr.
és Mihályfi Irén dr.:*

Listeria-meningitis csecsemőkorban 899

Kuntár Lajos dr.:

Bleomycin-pneumonitis 903

Beszámolók, jegyzőkönyvek 907

Folyóiratreferátumok 909

Levelek a szerkesztőhöz 925

Könyvismertetés 927

Hírek 933

Megjelent 935

Pályázati hirdetések 932

Előadások, ülések 936

CAVINTON[®] injekció, tableta

ÖSSZETÉTEL

1 tableta 5 mg vinpocetinumot,
1 ampulla (2 ml) 10 mg vinpocetinumot tartalmaz.

HATÁS

A Cavinton javítja az agyi perfúziót és ezáltal az agy oxigénellátását. Állatkísérletekben javítja a kísérletesen létrehozott hypoxia utáni agyi regenerációt. Direkt szívhatása nincs.

JAVALLATOK

Különböző eredetű (postapoplexiás, posttraumás vagy sclerotikus), agyi keringészavarok psychés vagy neurológiai tüneteinek: emlékezőszavarok, aphasia, apraxia, mozgászavarok, szédülés, fejfájás csökkentésére. Hypertensiv encephalopathia, intermittáló vascularis cerebralis insufficientia, angiospasticus agyi kórképek, továbbá endarteriitis cerebri.

Ischaemiás agyi károsodásokban, előrehaladott agyi arteriosclerosisban a kollaterális keringés javítására. Szemészetben az érhártya és ideghártya vascularis, elsősorban arteriosclerotikus, ill. angiospasmus okozta maculadegenerációk, partialis thrombosisok, érelzáródás következtében kialakuló, másodlagos zöldhályog.

Fülészetben korral járó vascularis vagy egyes toxikus (gyógyszeres) halláscsökkenések, labyrinth eredetű szédülés.

ELLENJAVALLAT

Terhesség.

ADAGOLÁS

Acut esetekben naponta 3×10 mg-ot lehetőleg cseppinfúzióban vagy iv. ötszöröseére hígítva lassan adagolni, majd a kezelés napi $3 \times 1-2$ tablettával folytatható. Krónikus esetekben a javasolt kezelés naponta $3 \times 1-2$ tableta. A fenntartó adag napi 3×1 tableta hosszabb időn keresztül.

GYÓGYSZERKÖLCSÖNHATÁS

Az eddigi tapasztalatok szerint a tableta interakciót nem okoz, ezért kombinációs kezelésre is alkalmas.

Az injekció heparinnal incompatibilis, ezért heparinos fecskendővel nem adható és nem kaphatja olyan beteg, aki heparin kezelésben részesül.

MELLÉKHATÁSOK

Kismértékű vérnyomáscsökkenés, ritkán tachycardia fordulhat elő. Tartós kezelés esetén a vérképet időnként ellenőrizni kell.

MEGJEGYZÉS ✖

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

CSOMAGOLÁS

50 tableta térítési díj: 23,- Ft

10 ampulla (2 ml) térítési díj: 14,- Ft

**KŐBÁNYAI
GYÓGYSZERÁRUGYÁR,
BUDAPEST X.**

A pancreas divisum klinikai jelentősége

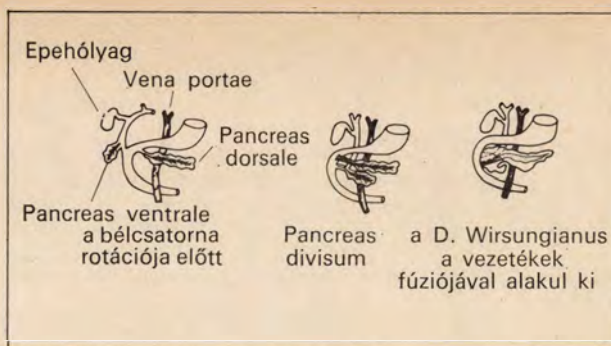
Tulassay Zsolt dr., Papp János dr.,
Kollin Éva dr., Paksy András dr.
és Szebeni Ágnes dr.

A pancreas divisum anatómiája fejlődéstani ismeretek alapján válik szemléletessé. A hasnyálmirigy 3–4 mm-es embrióban a bélcső 2 diverticulumából fejlődik. A bélcső bal oldalán a pancreas dorsale, jobb oldalán, a máj diverticula és a bélcső között pedig a pancreas ventrale alakul ki. A bél növekszik és ezzel párhuzamosan balra fordul. A bélcső rotációjával a ventrális sziget is megfordul és az epehólyag diverticulumával együtt közvetlenül a dorsalis sziget szomszédságába kerül. A hasnyálmirigy a két primordialis sziget egyesülésével, a második foetalis hónapban jön létre (1. ábra).

A vezetékrendszerek fejlődése párhuzamos a mirigyszövet kialakulásával. Mindkét szigetnek külön vezetéke van. A ventrális sziget ductusa az epecsatornával együtt nyílik a bélbe, a dorsalis vezeték pedig ettől kissé orálsan. A két egymástól elkülönült vezeték a bél rotációja után is fennmarad. A fő pancreas-vezeték, a ductus. Wirsungianus, a hasnyálmirigy-szigetek egyesülésekor, a ventrális és dorsalis vezeték egyesülésével jön létre. Alkotásában a teljes ventrális vezeték és a dorsalis vezeték distalis kétharmada vesz részt. A dorsalis vezeték kezdeti része atrophizál; előfordul azonban, hogy a lumene nem záródik el és ilyenkor egy másik összeköttetés is fennmarad a pancreas és a duodenum között: a ductus Santorini.

Ha a pancreas-szövet és a vezeték fúziója elmarad, akkor a hasnyálmirigy az embryonális életre jellemző fejlődési stádiumban marad. Ez a fejlődési anomália a pancreas divisum (1. ábra). Ezekben az esetekben tehát a Vater-papilla duodenoscopus katéterezésével, az epeutakon kívül, csak a ventrális pancreas-vezeték tölthető fel kontrasztanyaggal (2. ábra). A hasnyálmirigy corpusát és a farki részt a duodenummal összekötő dorsalis vezeték járulékos papillán nyílik a bélbe.

A pancreas divisum ritka fejlődési rendellenesség. Post mortem végzett ductographiával különböző vizsgálok 0,8–7% gyakorisággal találták ezt az eltérést (2, 5, 15). A vizsgálatok kis száma miatt azonban ezekből az adatokból a pancreas di-



1. ábra: A pancreas fejlődése

visum előfordulásának gyakoriságára reális következtetés nem vonható le. Endoscopos pancreatographiáról már nagyobb esetszámot elemző összefoglalók olvashatók. Jelentősebb vizsgálati anyagokban 1,7 és 3,4% között észlelték a vezeték fúziójának elmaradását (4, 10, 11). ERCP azonban válogatott beteganyagban történik, így átlagos populációra ez az arány sem vonatkoztatható. 1820 ERCP során 27 esetben (1,5%) találtunk pancreas divisumot.

Betegeink adatainak elemzésekor a következő kérdésekre kerestünk választ:

1. a pancreas divisum elkülöníthető-e a vezeték elzáródását okozó folyamatoktól?
2. a ventrális vezeték kontrasztanyaggal történő feltöltésével kaphatunk-e elegendő információt a hasnyálmirigy parenchymájának állapotáról?



2. ábra: A Vater-papilla katéterezésével feltöltött epeutak és pancreas ventrale

3. a pancreas divisum olyan fejlődési rendellenességnek tekinthető-e, amely pancreas betegség keletkezésére hajlamosít?

Anyag és módszer

Vizsgálatainkat Olympus JF—B II (Tokyo) duodenoscoppal végeztük televíziós röntgen kontrollal. Praemedikációként Lidocain-spray garatérzéstelenítéssel kívül 0,5 mg Atropint és 100 mg Pethidint adtunk iv. Kontrasztanyagként Uromiro^R-t (Bracco Ltd) használtunk.

A 27 beteg közül 14 volt férfi, 13 pedig nő. Életkoruk 27 és 72 év között változott.

Az adatok statisztikai értékelésekor azt az arányt határoztuk meg, amely jelzi, hogy az egyik betegcsoportban, a másikhoz viszonyítva hányszor nagyobb a betegség kialakulásának a gyakorisága. A két csoport adatainak összehasonlításakor a χ^2 próbát is alkalmaztuk.



3. ábra: Kifejezett parenchyma-telődés a ventrális vezeték környezetében

Eredmények és megbeszélés

A pancreas divisum röntgen-morphológiai jelek alapján elkülöníthető a ductus Wirsungianus elzáródásától. A ventrális vezeték átmérője ugyanis a 3 mm-t általában nem haladja meg, a mellékágak pedig szabályos elrendeződésűek. Előfordulhat azonban, hogy a pancreas ventrale idült gyulladására következtében a vezeték torzul: az átmérője nő, a parenchyma hegesedése miatt pedig a mellékágak is szabálytalanná válnak. Az elkülönítés ilyen esetekben azon alapul, hogy a ventrális vezetéknek nincs összeköttetése az accessorius papillával (1). A ductus Wirsungianus elzáródásakor viszont az esetek döntő többségében a mellékpapillán nyíló Santorini-vezeték is átjárható, és a kontrasztanyag befecskendezésekor jól ábrázolódik. A ductus Santorini ugyanis a szűkülő, hegesedő vezetékben dekompresziót biztosít a duodenum felé (9). A pancreas divisum és az elzáródás elkülönítése közvetlenül a vizsgálat végzésekor is fontos. Ha obstructiót feltételezve több kontrasztanyagot juttatunk a gracilis ventrális vezetékbe, intenzív parenchyma-telődést is kaphatunk, amely a serum amylose emelkedését okozhatja (3. ábra).



4. ábra: Krónikus pancreatitis esete

- a) A Vater-papillán keresztül normális epeutak és ventrális vezeték telődött
- b) A járulékos papilla katéterezésével a dorsalis vezetékbe jutott a kontrasztanyag, amelynek a distalis szakaszán kaliberegységtelenség látható

Pancreas divisumban, izolált parenchyma-elterés mindkét hasnyálmirigy-szigetben előfordulhat. Az egyik vezeték szabályos morphológiája alapján ezért nem vethető el a másik vezeték körül elhelyezkedő mirigyszövet krónikus gyulladása. A ventrális vezeték feltöltése tehát nem nyújthat megfelelő adatot az egész parenchyma állapotáról (6). Erről vélemény csak a járulékos papilla katéterezésével és a dorsalis vezeték párhuzamos feltöltésével adható (4. ábra).

A pancreas divisumban észlelt izolált pancreatitis keletkezésére vonatkozóan is nyerhetünk támpontot. A gyulladással járó vezetékeltérés esetén ugyanis a pancreatitis keletkezésében az epe-reflux és az epeutakból származó gyulladás terjedésének

a lehetősége elvethető akkor, ha az eltérés csak a dorsalis vezetéken látható (7). A pancreas ventrale izolált gyulladásában pedig valószínűtlen a metabolikus, illetve toxikus hatás kóroki szerepe akkor, ha a dorsalis vezeték ép (11).

Az izolált pancreatitis keletkezése Kleitsch szerint megfelel annak az elképzelésnek, amely szerint a hasnyálmirigy bilobuláris felépítésű szerv (7). E koncepció morfológiai alapja az izolált vezetékrendszeren kívül, a pancreas ventralét és dorsalisét ellátó, egymástól független eredetű arteriás érhálózat, valamint az eltérő acinaris elrendeződés. Spooner ugyanis bizonyította, hogy pancreas dorsalisában ötször nagyobb glucagon-aktivitás mutatható ki (12). A pancreas fejlődését tekintve e koncepció elfogadható, sőt a fejlődés egy bizonyos fázisát képviselő pancreas divisum kétlebenyű hasnyálmirigyként is felfogható. Felnőttben a két lebenyre azonban e morfológiai jegyek közül már csak a különböző eredetű arteriás rendszer utal.

A pancreas divisum pathológiai jelentősége az utóbbi időben került előtérbe (8, 11, 14). E fejlődési rendellenesség kóroki szerepe retrospektív tanulmányok alapján biztonsággal nem állapítható meg. Kérdés azonban, hogy a vezetékek és a mirigyszövet egyesülésének az elmaradása nagyobb kockázat-e pancreas betegség keletkezésére. Ennek vizsgálatára összehasonlítottuk az akut pancreatitis gyakoriságát a pancreas divisumos betegek és a többi ERCP-vel vizsgált beteg kórtörténetében (1. táblázat). Az összehasonlítás alapján szembe tűnő, hogy e fejlődési eltérés esetén az akut pancreatitis keletkezésének közel hatszor nagyobb a veszélye, még a több, szintén válogatott beteganyagot képviselő, ERCP-vel vizsgált esethez viszonyítva is.

Ha a két betegcsoportban szükségessé vált pancreas-műtétek gyakoriságát vizsgáljuk, hasonló arányt kapunk (2. táblázat). A műtét szükségessége, bizonyos szempontból a panaszok súlyosságának a fokmérője is. Pancreas divisumban tehát műtétet igénylő hasnyálmirigy-betegség keletkezésének is nagyobb a veszélye.

1793 ERCP során 282 esetben észleltünk olyan kóros hasnyálmirigy-vezeték, amelynek alapján pancreas betegséget (krónikus pancreatitis, cysta, tumor) véleményeztünk. A 27 pancreas divisumos beteg közül 11 alkalommal műtét, 7 esetben pedig a dorsalis vezeték feltöltése, illetve a klinikai kép alapján diagnosztizáltunk krónikus pancreas betegséget. Embryonális felépítésű hasnyálmirigy esetén tehát anyagunkban az idült eltérés gyakrabban fordul elő (3. táblázat). Keletkezésével kap-

1. Táblázat. Az anamnézisben szereplő akut pancreatitis gyakorisága

	Anamnézisben pancreatitis		összesen
	+	-	
pancreas divisum	12	15	27
pancreas	139	1654	1793

A gyakoriságok aránya: 5,73 P < 0,1%

2. Táblázat. Pancreas betegség (krónikus pancreatitis, cysta, daganat) miatt szükségessé vált műtétek gyakorisága

	pancreas műtét		összesen
	+	-	
pancreas divisum	11	16	27
pancreas	91	1702	1793

A gyakoriságok aránya: 8,02 P < 0,1%

3. Táblázat. A klinikai diagnózisok alakulása pancreas divisumban és a többi ERCP-vel vizsgált betegek között

	pancreas betegség (kr. pancreatitis, cysta, daganat)		összesen
	+	-	
pancreas divisum	18	9	27
pancreas	282	1511	1793

A pancreas betegségek gyakoriságának aránya: 4,24 P < 0,1%

csolatban csak feltételezésekre vagyunk utalva. Kruse szerint a parenchyma-eltérések a járulékos papilla szűkebb nyílása miatt keletkező váladékretenció következtében alakulhatnak ki (8). Vizsgálataink alapján tehát a pancreas divisum olyan fejlődési rendellenesség, amely hasnyálmirigy betegség keletkezésére hajlamosít.

Összefoglalás. A szerzők a pancreas divisum klinikai, pathológiai jelentőségét vizsgálják, ERCP anyaguk tanulságai alapján. A hasnyálmirigy e fejlődési rendellenessége röntgen-morfológiai jelek alapján elkülöníthető a vezeték elzáródásától. A parenchyma állapotáról csak a ventrális és a dorsális vezeték párhuzamos ábrázolása alapján mondható vélemény. A pancreas divisum olyan fejlődési rendellenesség, amely hajlamosít pancreas betegség keletkezésére.

IRODALOM: 1. Belber, J. P., Bill, K.: Radiology. 1977, 122, 637. — 2. Bergman, L. G. és mtsai: Surg. Gynec. Obstet. 1960, 110, 391. — 3. Classen, M. és mtsai: Endoscopy. 1973, 5, 14. — 4. Cotton, P. B., Kizu, M.: In The Upper Digestive Tract. Modern Management. European Press Ghent, 1978. — 5. Dawson, W., Langman, J.: Anat. Rec. 1961, 139, 59. — 6. Elmore, M. F. és mtsai: Gastrointestinal Endoscopy. 1977, 23, 170. — 7. Kleitsch, W. P.: Arch. Surg. 1955, 71, 795. — 8. Kruse, A.: IV. World Congress of Digestive Endoscopy, Madrid, 1978, Abstr. p. 195. — 9. Mairose, U. B. és mtsai: Endoscopy. 1978, 10, 24. — 10. Phillip, J. és mtsai: Endoscopy. 1974, 6, 70. — 11. Rösch, W. és mtsai: Gastrointestinal Endoscopy. 1976, 22, 206. — 12. Spooner, B. S. és mtsai: J. Cell. Biol. 1970, 47, 235. — 13. Tulassay Zs. és mtsai: Magyar Sebészet. 1978, 31, 91. — 14. Tulassay Zs. és mtsai: IV. World Congress of Digestive Endoscopy, Madrid, 1978, Abstr. p. 203. — 15. Zsebők Z., Mészáros Gy.: Acta med. 1957, XI, 139.

ENTEROSEPTOL

gyermekszirup

Összetétel:

100 ml szirup 2,5 g cliquinolum hatóanyagot tartalmaz.

Javallatok:

Bacillaris és amoebás dysenteria, enterocolitis, erjedéses és rothadásos dyspepsia, nyári hasmenések.

Ellenjavallatok:

Máj- és veseelégtelenség, hyperthyreosis, jódagallergia.

Adagolás:

2–12 hónapig 3-szor 2,5 ml naponta,
1–6 évesig 3-szor 5 ml naponta,
6 éves kortól 3-szor 10 ml naponta
étkezés után.

Az adagolás céljára a dobozban elhelyezett adagolómérce szolgál.

Mellékhatások:

Émelygés, fejfájás, szédülés.

Figyelmeztetés:

Orvosi ellenőrzés nélkül legfeljebb 1 hétig,
orvosi ellenőrzés mellett legfeljebb 1 hónapig
szedhető megszakítás nélkül.

Egy hónapot meghaladó folyamatos
alkalmazás után peripheriás neuropathia,
myelopathia, atrophia nervi optici léphet fel.

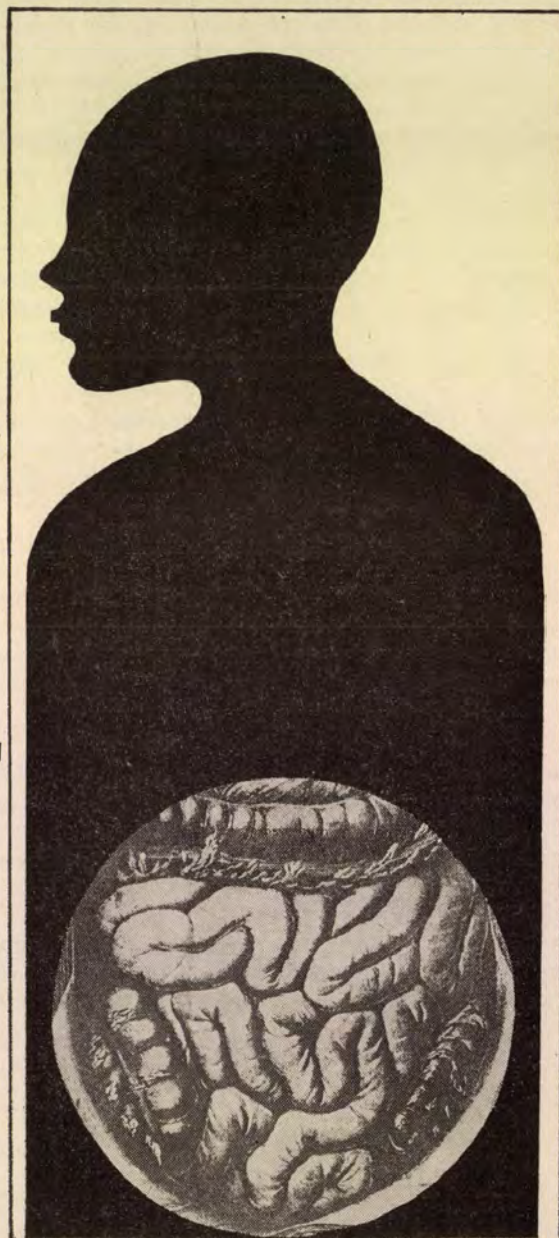
Megjegyzés:

Csak vényre adható ki.

Az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb
három alkalommal) ismételhető.

Csomagolás:

1 üveg (100 ml) 3,30 Ft.



Égyt Gyógyszervegyészeti Gyár, Budapest

Győr-Sopron megyei Kórház, Győr
Gyermekosztály
(főorvos: Méhes Károly dr.)

Kalciumürítés vizelettel gyermekkorban

Szelid Zsolt dr., Zámori Attila dr.
és Méhes Károly dr.

A kalciumanyagcsere veleszületett és szerzett zavarai a gyermekgyógyászat mindennapi gondjai közé tartoznak, sokszor okoznak differenciáldiagnosztikai problémát. Vizsgálatának alapvető eleme a vizelettel történő kalciumürítés meghatározása. A nemzetközi irodalomban számos közlemény foglalkozik ezzel (4, 5, 7, 12, 14, 17, 24, 29, 31, 40), ennek

38), amely a kisgyermekekben — ismerve a vizeletgyűjtés nehézségeit — ambulánsan alig kivihető. Ezért választ kerestünk arra a kérdésre is, hogy a 24 órás gyűjtött vizeletből töltendő kalciummehatározást helyettesítheti-e az egyszeri vizeletmintából nyert és kreatininre vonatkoztatott kalciumürítés.

Anyag és módszer

Kórházunk csecsemő- és gyermekosztályára felvett 31 csecsemőn, 206 kontroll gyermekben, valamint 32 válogatás nélküli veseköves gyermekben végeztük a vizsgálatokat.

A csecsemők életkora 2 hét—12 hónap között volt, veseműködés szempontjából egészségesek voltak.

A kontroll gyermekek életkora 1—14 év volt. Ezek nem voltak vesebetegek, nem volt haematuriajuk és nem voltak kőgyanúsak.

Kőbeteg gyermekek csoportjába azok kerültek, akikben a klinikai és/vagy radiológiai leletek a kövességet igazolták, függetlenül attól, hogy később milyen vegyi összetételűnek bizonyult a kő. A szérum kalcium, foszfor, alkalikus foszfatáz és vérgázanalitikai értékek mindhárom csoport minden egyedében normálisak voltak. Radiológiai vizsgálatokat a csontokról nem végeztünk.

A gyermekek vegyes kórházi étrenden voltak, a 4 év feletti gyermekeket mozgásukban nem korlátoztuk.

A 24 órás vizeletgyűjtés 4 évesnél fiatalabb lányoktól a Pharmaseal által gyártott Pediatric Urine Collector elnevezésű 4064 kat. számú plasztik zacskóba

Életkor	Egészséges kontroll(ok) (átlag±S.D.)			Kőbeteg gyermekek (átlag±S.D.)			Kontrollok és kőbetegek eltéréseinek significantiája	
	n	mg/kg/nap	mg/g kreat.	n	mg/kg/nap	mg/g kreat.	p mg/kg/nap	p mg/g kreat.
0—1 év	31	2,6±1,1	129± 85					
1 év	12	1,9±0,5	132± 43					
2 év	18	1,9±0,5	124± 90	2	6,1	218		
3 év	11	1,9±0,9	119± 56	5	3,5±1,4	206±101	<0,05	<0,05
4 év	26	2,0±0,9	109± 59	2	4,3	197		
5 év	22	2,0±0,9	151± 93	5	3,7±1,7	231±142	<0,01	N.S.
6 év	17	1,7±0,8	100± 57	1	4,3	170		
7 év	14	1,7±0,9	103± 56	5	3,1±0,9	157± 96	<0,005	N.S.
8 év	22	1,7±0,8	102± 79	3	1,9	130		
9 év	21	1,8±0,4	102± 71	1	1,5	84		
10 év	8	1,7±0,9	80± 30	4	6,9±3,1	142± 98	<0,005	<0,05
11 év	16	2,1±1,0	97± 55	1	3,6	86		
12 év	10	1,9±1,0	88± 52	1	2,3	107		
13—14 év	9	1,6±1,4	139±121	2	3,4	376		
1—14 évesek összesen	206	1,84±0,9	111± 71	32	3,87±2,4	186±116	<0,001	<0,005
Hypercalciuriások előford.	8 (3,9%)		3 (1,4%)	11 (34,4%)		8 (25%)	<0,001	<0,001

ellenére szükségesnek tartottuk az irodalmi adatok magyarországi ellenőrzését. Egyrészt azért, mert a külföldi eredmények nem egységesek, másrészt mivel hasonló hazai adatok tudomásunk szerint nincsenek. A kalciumürítést befolyásoló tényezők (3, 32, 37) területenként eltérők lehetnek (pl. diétás szokások, D-vitamin adagolás), amelyek az adatok különbözőségét magyarázhatják és a hazai felmérés jelentőségét hangsúlyozzák.

A vesekőbetegek gondozása során is alapvető a kalciumürítés ellenőrzése (2, 9, 10, 15, 26, 33, 34,

történt. A fiúk vizeletvételéhez csecsemő gumiszopókát ragasztottunk fel, melyet infúziós szereléken keresztül üveglombikkal kötöttünk össze.

Az egyszeri vizeletmintát a hajnali órákban, a reggeli előtt ürített vizeletből nyertük. A kalcium meghatározása lángfotométerrel, a kreatinin meghatározást Popper—Mandel—Mayer (27) módszere szerint végeztük.

Eredmények

A vizelettel történő kalciumürítés mértékében nemi különbséget nem találtunk, ezért a fiúk és lányok adatait a táblázatban összevonva értékeljük.

A 31 csecsemő 2,6 mg/testsúlykg/nap és 129 mg/g kreatinin átlaga szignifikánsan nagyobb mint a nem kőbeteg gyermekek 1,84 mg/testsúlykg/nap és 111 mg/g kreatinin értéke ($p < 0,05$). Ugyanakkor a csecsemők esetében a szórás is nagyobb.

Az 1—12 év közötti gyermekekben kor szerinti bontásban sem a vizeletbeni kalcium mg/testsúlykg/nap, sem a vizeletbeni kalcium mg/g kreatinin átlagokban nem lehet számottevő különbséget kimutatni. A 13—14 évesek eltérése a nagy szórás miatt nehezen értékelhető.

A kőbetegek összesített átlagos ürítése szignifikánsan magasabb volt mint a nem kőbetegek ürítésének az átlaga. A különbség jelentősebb a mg kalcium/testsúlykg/nap értékekben. Kor szerinti bontásban a kicsiny esetszám miatt ez alig értékelhető, de hasonló tendencia észlelhető.

Ha 4 mg kalcium/testsúlykg/nap és 250 mg/g kreatinin értékek felett fogadjuk el a hypercalcuriát, akkor a kőbetegek között talált 34,4⁰/₀-os és 25⁰/₀-os gyakoriság messze meghaladja a nem kőbetegek közötti 3,9⁰/₀-os és 1,4⁰/₀-os gyakoriságot ($p < 0,001$). Itt is a mg kalcium/testsúlykg/nap) érték látszik érzékenyebbnek.

A mg kalcium/testsúlykg/nap értékek szórása a csecsemő és nem kőbeteg csoportban kisebb a mg/g kreatinin értékeknél, a kőbeteg csoportban mindkét SD meglehetősen magas. Ezen két jellemző összefüggése csecsemőkben: $r = 0,895$, $p < 0,001$; nem kőbeteg gyermekekben: $r = 0,403$, $p < 0,001$; kőbetegekben: $r = 0,561$, $p < 0,001$.

A klinikai gyakorlat szempontjából legjelentősebb a kőbetegeknél észlelhető korreláció: a mg kalcium/g kreatinin értékek, ha laza összefüggésben is, de azonos tendenciában emelkednek a mg kalcium/testsúlykg/nap adatokkal.

Megbeszélés

A vérből a vesén át kiválasztott kalciumnak mintegy 95—98⁰/₀-a a tubulusokban reabszorbeálódik (13, 37). A vizelettel kiürülő kalcium mennyiségét egészséges amerikai gyermekekben *Macy* (17) $4,7 \pm 1$ mg/testsúlykg/nap nagyságúnak találta. *Knapp* (12) összesítése alapján 1—9 éves gyermekek napi kalciumürítése $3,4 \pm 1,6$ mg/testsúlykg/nap, *Ghazali* és *Barratt* (7) Angliában $2,4 \pm 0,7$ mg/testsúlykg/nap, *Paunier* és *mtsai* (24) Svájcban $3,6 \pm 2,4$ mg/testsúlykg/nap értékben adták meg az egészséges gyermekek kalciumürítését. *Royer* (29) tanulmányában 4 mg/testsúlykg/nap alattinak találta ezt. Anyagunkban az 1—14 év közötti nem vesebeteg, kőbetegsége nem gyanús 206 kontroll gyermekben a vizelettel történő kalciumürítést $1,84 \pm 0,90$ mg/testsúlykg/nap átlagértékűnek találtuk, amely más országok adatainál kisebb.

Ghazali és *Barratt* (7) eredményéhez hasonlóan nemi különbséget nem találtunk.

Egy és 12 év közötti kor szerinti bontásban vizsgálva az átlagértékekben számottevő különbséget nem lehet kimutatni. *Knapp* (12) a 10—14 éves gyermekek átlagürítését a többi korcsoportéhoz viszonyítva alacsonyabbnak találta. Beteganyagunk-

ban a 13—14 éves gyermekekben talált alacsonyabb átlagérték a nagy szórás miatt nehezen értékelhető, de *Knapp* (12) adataival egybevetve felmerül, hogy a pubertásnak szerepe lehet a renális kalciumürítésben. A 10—12 évesek alacsonyabb kalciumre vonatkoztatott kalciumkiválasztását csak véletlen megoszlással magyarázzuk.

Ghazali és *Barratt* (7) anyagában a csecsemők kalciumürítése magasabbnak adódott, bár a különbség nem volt significans. A mi csecsemőanyagunkban észlelt 2,6 mg kalcium/testsúlykg/nap átlagérték a kontroll gyermekcsoport 1,84 mg kalcium/testsúlykg/nap-os értékéhez viszonyítva szignifikánsan nagyobb ($p < 0,05$). Ugyanakkor megfigyelhető, hogy a csecsemőkörben a szórás is nagyobb, feltehetőleg azért, mert ebben a korban nagyobb hatása van a diétának. A renális kalciumürítés mértékében területenként észlelhető eltérések okaként a legtöbb szerző első helyen említi a diétás szokásokban való különbséget, melyek közül a legfontosabb a táplálék nátrium-, kalcium-, magnézium- és D-vitamin-tartalma, valamint az országoként eltérő D-vitamin-adagolás (7, 11, 21, 25, 35, 37). Szerepet játszhat még a tejfogyasztás is, amely részben magyarázhatja a csecsemők magasabb kalciumürítését. *Wassermann* (35), *Lemann* és *mtsai* (16), *Ghazali* és *Barratt* (7) eredményeiből ismeretes az is, hogy a lactose stimulálja az intestinalis kalciumfelszívódást és így közvetve kalcium-uretikus hatású.

Közismert, hogy a kőbetegek között lényegesen nagyobb számban található hypercalciuriás, mint a nem kőbeteg populációban. Előbbiek között *Zechner* és *mtsai* (38) 25⁰/₀, *Toggenburg* (33) 33⁰/₀, *Jefferi* (9) 39⁰/₀, *Latal* és *Zechner* (15) 35⁰/₀, *Vendl* (34) 14⁰/₀ gyakorisággal talált idiopathiás hypercalcuriát. Ezt a betegséget először *Albright* és *mtsai* (1) írták le, majd *Zetterström* (39), *Royer* és *mtsai* (30), *Rose* és *Harrison* (28) foglalkozott a körképpel. Az idiopathiás hypercalcuria egyetlen laboratóriumi tünete a fokozott renális kalciumvesztés, klinikailag ehhez társulhat kőképződés, de ez nem feltétlen velejárója a betegségnek. Aetiológiailag nem egységes betegségről van szó, kialakulását három teóriával: absorptív, resorptív és renális mechanizmussal is magyarázzák (4, 6, 8, 11, 13, 20, 23, 37). Felvetik az öröklődés lehetőségét is (19). Differenciáldiagnosztikailag néha még provokatív testekkel is nehéz elkülöníteni a normocalcaemiás hyperparathyreosistól (20). Saját anyagunkban a 32 kőbeteg gyermek kalciumürítésének átlaga szignifikánsan magasabb a kontroll csoporténál. A nemzetközileg elfogadott 4 mg kalcium/testsúlykg/nap kalciumürítést figyelembe véve kőbetegeink között 34,4⁰/₀-os gyakoriságúnak találtuk a hypercalcuria előfordulását, ami messze meghaladja a nem kőbeteg gyermekekben észlelt 3,9⁰/₀-os gyakoriságot ($p < 0,001$).

Recidiváló kőbeteg gyermekekben a hypercalcuria megítélésében figyelembe kell vennünk, hogy az obstructív nephropathia — feltehetően a D-vitamin-anyagszere zavara és a vese-parenchyma károsodása miatt — secundaer hyperparathyreoidizmushoz vezethet (18).

A vizeletgyűjtés nehézségei gyermekkorban közismertek, a kőbeteg gyermekek gondozásában viszont az alapvető vizsgálatok közé kellene tartoznia a renális kalciumürítés folyamatos ellenőrzésének, ami ambuláner a hagyományos módon kisgyermekekben nem oldható meg. *Nordin* (22) tanulmányában találkozunk először a vizelet kalcium/kreatinin hányados fogalmával, aki korrelációt talált a 24 órás kalciumürítés és az egyszerű vizeletmintából meghatározott kalcium/kreatinin hányados között. Az egyszerű vizeletmintából mért mg kalcium/mg kreatinin hányados felső határát *Nordin* (22) 0,28; *Klöti* és *Binswanger* (11) 0,2; *Ghazali* és *Barratt* (7) 0,25 értékben adta meg.

A fenti tanulmányokhoz hasonlóan anyagunkban is összefüggést találtunk a mg/testsúlykg/nap kalciumürítés és az egyszerű vizeletmintából meghatározott mg kalcium/g kreatinin értékek között. Az egészséges kontroll gyermekek átlag ± 2 SD értékét figyelembe véve magunk is a 250 mg kalcium/g kreatinin, vagy más léptékben a 0,25 mg kalcium/mg kreatinin értéket tekintjük a normális ürítés felső határának.

A csecsemő és a nem kőbeteg csoportban a mg kalcium/testsúlykg/nap értékek szórása kisebb a kreatininre vonatkoztatott ürítésénél, kőbeteg csoportban pedig a szórás meglehetősen magas, ezek ellenére a módszert alkalmasnak tartjuk a kőbeteg gyermekek ambuláner történő gondozásában a renális kalciumürítés becslésére és folyamatos ellenőrzésére.

Összefoglalás. Harmincegy csecsemő, 206 egészséges és 32 húgykőves 1–14 éves gyermek kalciumürítését határozták meg a vizeletben és azt mg/testsúlykilogramm/nap és mg/g kreatinin értékben fejezték ki. A kőbeteg gyermekekben szignifikánsan magasabb átlagos ürítést és több idiopathiás hypercalcuriást találtak. A mg kalcium/testsúlykg/nap megbízhatóbb jellemző mint a mg kalcium/g kreatinin, de ambuláns vizsgálatokban az utóbbi ugyancsak jól használható a kalciumürítés becslésére. Eredményeik alapján 4 mg kalcium/

testsúlykg/nap, ill. 250 mg kalcium/g kreatinin értékben adják meg a normális vizeletbeni kalciumkiválasztás felső határát.

IRODALOM: 1. *Albright, F. és mtsai:* Proc. Roy. Soc. Med. 1953, 46, 1077. — 2. *Chambers, R., McK, Dormandy, T. L.:* Lancet. 1967, XXX, 1378. — 3. *Cholnoky P.:* Orvosképzés. 1976, 51, 3. suppl. 61. — 4. *Coe, F. L. és mtsai:* J. clin. Invest. 1973, 52, 134. — 5. *Donath, A. és mtsai:* Helv. paediat. Acta. 1970, 3, 293. — 6. *Fanconi, G., Girardet, P.:* Helv. paediat. Acta. 1952, 7, 14. — 7. *Ghazali, S., Barratt, T. M.:* Arch. Dis. Childh. 1974, 49, 97. — 8. *Henneman, P. H. és mtsai:* N. Engl. J. Med. 1958, 259, 802. — 9. *Jeffery, P. J.:* Postgrad. Med. J. 1976, 52, 697. — 10. *Jesserer, H.:* Dtsch. med. Wschr. 1957, 82, 943. — 11. *Klöti, J., Binswanger, U.:* Klin. Wschr. 1975, 53, 307. — 12. *Knapp, E. L.:* J. clin. Invest. 1947, 26, 182. — 13. *Kuhn, D.:* Med. Klin. 1974, 69, 1170. — 14. *Lamberg, B. A., Kuhlback, B.:* Scand. J. Clin. Lab. Invest. 1959, 11, 351. — 15. *Latal, D., Zechner, O.:* Zschr. Urol. 1976, 69, 433. — 16. *Lemann, J. és mtsai:* N. Engl. J. Med. 1969, 280, 232. — 17. *Macy, I.:* Nutrition and Chemical Growth in Childhood. Vol. 2. Original data. Thomas, Springfield, Illinois, 1946. — 18. *Maschio, G. és mtsai:* Nephron. 1977, 19, 32. — 19. *Méhes K.:* Gyermekgyógyászat. 1975, 26, 146. — 20. *Muldowney, F. P. és mtsai:* Quarterly J. Med. 1976, XLV, 75. — 21. *Nordin, B. E. C. és mtsai:* Clin. Orthopaedics. 1967, 52, 293. — 22. *Nordin, B. E. C.:* Lancet. 1959, 2, 368. — 23. *Kak, C. Y. C. és mtsai:* J. clin. Invest. 1974, 54, 387. — 24. *Paunier, L. és mtsai:* Helv. paediat. Acta. 1970, 25, 577. — 25. *Peacock, M. és mtsai:* Brit. Med. J. 1967, 3, 469. — 26. *Philipps, M. J., Cooke, I. N. C.:* Lancet. 1967, XXIV, 1354. — 27. *Popper, H., Mandel, E., Mayer, H.:* Biochem. Z. 1937, 291, 354. — 28. *Rose, A. G., Harrison, A. R.:* Brit. J. Urol. 1974, 46, 261. — 29. *Royer, P.:* Helv. paediat. Acta. 1961, 16, 320. — 30. *Royer, P. és mtsai:* Sem. Hôp. Paris. 1962, 38, 767. — 31. *Röhnel, M.:* Mschr. Kinderheilk. 1974, 122, 580. — 32. *Sulyok E.:* Acta paediat. Acad. Sci. hung. 1977, 18, 103. — 33. *Toggenburg, H.:* Aktuelle Urologie. 1977, 8, 225. — 34. *Vendl, L.:* Urologe. 1975, 14, 164. — 35. *Walser, M.:* Amer. J. Physiol. 1961, 200, 1099. — 36. *Wasserman, R. H.:* Nature. 1964, 201, 997. — 37. *Winter, M.:* Orvostud. Akt. Probl. 1972, 1, 55. — 38. *Zechner, O. és mtsai:* Wiener. klin. Wschr. 1974, 86, 654. — 39. *Zetterström, R.:* Mod. Probl. Pädiat. 1957, 3, 478. — 40. *Yendt, E. R.:* Canad. med. Ass. J. 1970, 102, 479.

MEGRENDELHETI

külföldre bárhová, forintbefizetés mellett

az ORVOSI HETILAP-ot

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



SANDOMIGRAN®

draszé

migraine-prophylacticum



HATÁS

A Sandomigranra jellemző a biogénaminokra, különösen a serotoninra kifejtett polyvalens gátló hatás.

A rohamok frekvenciáját csökkenti, így alkalmas a migraine kúraszerű kezelésére.

A Sandomigran sajátossága a nyújtott hatás.

ÖSSZETÉTEL

Pizotifenum 0,5 mg (0,73 mg hidrogen-malát alakjában) draszéknént.

JAVALLATOK

Migraine és migraine típusú fejfájások megelőzése: tipikus és atipikus migraine; vascularis eredetű fejfájások, Horton-syndroma kezelhetők a legelőnyösebben Sandomigrannal. Kevésbé eredményes a tenziós, psychogen, posttraumás fejfájások esetén.

Az akutan kialakult migraines rohamot nem befolyásolja.

ELLENJAVALLATOK

Tekintettel a parasympatholyticus hatás-komponensre: glaukóma; prostata hypertrophia; továbbá terhesség; MAO-bé nitók egyidejű alkalmazása.

ADAGOLÁS

A napi adagot lépcsőzetesen célszerű emelni, az alábbi táblázat szerint:

	1-2	3-4	5... nap
REGGEL	-	-	1 draszé
DÉLBEN	-	1	1 draszé
ESTE	1	1	1 draszé

Az esetek többségében az 5. naptól napi 3×1 draszé adható. Makacs esetekben a napi adag lépcsőzetesen 3×2 , 3×3 draszéra emelhető.

MELLEKHATÁSOK

A fenti adagolási tájékoztató betartása esetén csak ritkán lép fel enyhe sedatív hatás, mely többnyire 1-2 heti kezelés után megszűnik. Egyes esetekben testsúlynövekedés figyelhető meg, mely az étvágy fokozódásának eredménye.

FIGYELMEZTETÉS

A Sandomigran alkalmazása fokozott elővigyázatosságot igényel, ezért főleg járművezetők, magasban vagy veszélyes gépen dolgozók csak az orvos által – az egyéni érzékenységnek megfelelően – előírt adagban szedhetik. Alkalmazásának időtartama alatt tilos szeszes italt fogyasztani, nyugtatók szedése kerülendő.

CSOMAGOLÁS

30 db draszé

Térítési díj: 13,40 Ft

MEGJEGYZÉS

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

**ALKALOIDA VEGYÉSZETI GYÁR,
TISZAVASVÁRI**

SANDOZ A.G. – BASEL licencia alapján

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

Postoperatív gastrointestinalis vérzések

Farkas Gyula dr. és Árokzsellásy Judit dr.

A műtéti beavatkozásokat követő időszak egyik előre nem látott szövődménye a gastrointestinalis vérzés, mely életveszélyes állapotba sodorhatja a beteget és gyakran végzetes kimenetelű.

A műtéti beavatkozás utáni ilyen jellegű szövődményről az első irodalmi közlés 1867-ből *Billroth*-tól (4) származik, aki strumectomia után, sec-

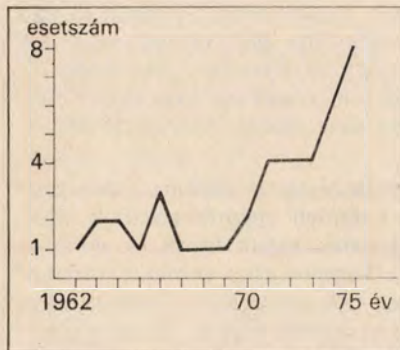
postoperatív gastrointestinalis vérzés 40 esetben fordult elő. Ez 0,16%-os gyakoriságnak felel meg. Az évek szerinti előfordulást grafikonon ábrázoltuk (1. ábra). Szembetűnő az esetszámok halmozódása a 70-es években, ami az irodalmi adatokkal megegyezik. 40 beteg közül a legfiatalabb 19, a legidősebb 87 éves volt, de az esetek $\frac{3}{4}$ részét a 60 év fölötti korosztály képezte (31 eset). A férfiak (26) és nők (14) aránya: 2 : 1.

A vérzést megelőző műtétek a következők voltak: hasi műtét: 21; mellkassebészeti beavatkozás: 9; urológiai műtét: 7; egyéb (amputatio, nagyvér-reconstructio stb.): 3.

A 40 eset mindegyikében fellelhetők azok a tényezők, melyek elősegítették a szövődmény kialakulását. Ez utóbbiak a következők: 1. ulcusos anamnesis vagy ismételt gyomorpanaszok (15 eset); 2. septicus állapot (12 eset), amelyben chronicus ulcus 3 esetben aktiválódott, 4 alkalommal acut ulcus alakult ki, 5 betegen erosiv gastritis lépett fel; 3. az intra-, illetve postoperatív vérnyomáscsökkenést 6 betegen acut ulcus, vagy erosiv gastritis követte; 4. a respiratoricus insufficiencia 3 betegen okozott erosiv gastritist; 5. a megelőző időszakban alkalmazott antiphlogisticus kezelés, steroid therapia 3 chronicus ulcus aktiválódását idézte elő.

A gastrointestinalis vérzés kialakulására utaló tünetek jelentkezésének időpontját a 2. ábra mutatja. Az esetek kb. felében a közvetlen postoperatív időszakban figyelhető meg halmozott előfordulás, míg újabb számszerű emelkedés a 10. postoperatív nap után mutatkozik.

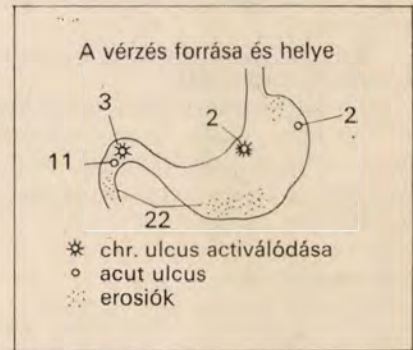
Ha a vérzés jelentkezésének időpontját és a vérzés okát vizsgáljuk, érdekes megoszlást kapunk: korai vérzésben főleg erosiv gastritis, acut ulcus (stressz ulcus), míg a késői megjelenési formában főleg a chronicus ulcus aktiválódása volt a vérzés oka.



1. ábra.



2. ábra.



3. ábra.

tiókor igazolt acut duodenalis ulcusról és erosiókról számolt be. 1899-ben *Eiselsberg* (13) már sérv, ill. vastagbél műtét után jelentkező acut ulcusról ad hírt, majd *Cushing* (8) 1932-ben agyműtétet követő pepticus ulcusról tudósít. Az elmúlt évtizedekben pedig a sebészet minden területét felölelő közlemények (5, 11, 24, 33) mutatták, hogy a postoperatív gastrointestinalis vérzés általános szövődmény típus. Az utóbbi évek magyar szakirodalmában is erre utal (6, 17, 25, 29, 31). Az irodalmi közléseket végigkövetve megállapítható, hogy e szövődmény egyre nagyobb számban jelentkezik és csak gyors diagnosticával, céltudatos terapiával lehet a siker reményében felvenni a harcot ellene.

Beteganyag

A szegedi I. Sebészeti Klinikán 1962–75 között operált betegek anyagában — számszerűen 25 860 — a *Orvosi Hetilap* 1979. 120. évfolyam, 15. szám

A postoperatív időszakban jelentkező gastrointestinalis vérzés gyakran atypusosan jelentkezik, és ez a magyarázata annak, hogy néha csak a boncasztalon derül ki a halált okozó masszív vérzés vagy perforatio. A vérzés megindulására elsősorban a haemostatus romlása, a haematemesis, a melaena, a keringés meg-ingása hívja fel a figyelmet. Beteganyagunkban 17 esetben volt első tünet a haematemesis és a vérzés forrása a gyomorban volt. Melaena 8 esetben volt a vezető tünet, amelynek oka duodenum-nyálkahártya exulceratio volt. Haematemesis és melaena együttesen 11 alkalommal jelentkezett. A vérzés helyei a gyomorban és a duodenumban voltak. Négy esetben csak a sectio derített fényt a masszív gastrointestinalis vérzésre; ezekben haematemesis, vagy melaena sem jelentkezett.

A vérzések forrását, ill. localisatióját a 3. ábra mutatja.

Eredmények

A postoperatív gastrointestinalis vérzés diagnosztizálása klinikánkon 1974-ig főleg a klinikai

tünetek és a laboratóriumi vizsgálatok alapján történt, csak esetenként végeztünk gastroscopos vizsgálatot. 1974 óta e fontos diagnosztikus eszközt rendszeresen alkalmazzuk. A diagnosztizált postoperatív gastrointestinalis vérzésben alkalmazott kezelés szerint a beteganyagot két csoportra osztottuk.

1. Konzervatív therápia (a gyomor jeges fiziológiás sós, Topostasinós, Na_3HCO_3 -os öblítése): 26 eset; 22 meghalt, 4 gyógyult. Mortalitás 84,6%.

2. Műtéti kezelés: 10 eset; 7 meghalt, 3 gyógyult. Mortalitás 70%.

Ha a műtét választott időpontját és a tünetek megjelenése után eltelt időt hasonlítjuk össze, a táblázat szerinti összefüggést találjuk, ahol feltün-

	Esetszám	Gyógyult	Meghalt
1. nap	3	2	1
2. nap	2	1	1
4. nap	3	—	3
6. nap	2	—	2

tettük, hogy a műtéti beavatkozás hány nappal követte a tünetek megjelenését.

A műtéti megoldások a következők voltak:

4 resectio ventr. sec. Billroth (3 esetben duodenalis ulcus, egy esetben erosiv gastritis miatt);

1 vagotomia + pylorusplastica (erosiv gastritis miatt);

4 a vérző ér lekötése (2 ventricularis, 2 duodenalis ulcus miatt);

1 gastrotomia (erosiv gastritis miatt).

Az ulcus miatt végzett műtétek után a túlélés közel 50%-os volt (42,8%), míg erosiv gastritis esetében (3 beteg) végzett műtéti beavatkozás után betegeinket elvesztettük.

Megbeszélés

A postoperatív időszakban kialakuló akut erosiók, ill. ulcusok olyan kórfolyamatok eredményeként jönnek létre, melyek egymással szorosan kapcsolódnak és egységet képeznek. Míg a korábbi irodalom 4 fő aetiológiai tényezőt (localis keringési zavar, neurogen tényezők, stress hatás, hypoxia) jelölt meg a kórkép kialakulásában, ma részletesebben felvázolható az egész pathophysiológiai folyamat, melyben a fenti tényezők is szerepet játszanak (2, 9, 14, 19, 23, 26, 28, 34).

Stress és shock hatás a hypothalamus elülső és hátsó részének izgalma (irritációját) hozzák létre. A hypothalamus hátsó részéből az inger a hypophysis mellőse lebenyének izgalmahoz vezet, mely ACTH kibocsátásban nyilvánul meg. Ennek következtében nő a vér glycocorticoid szintje. (Ez minden műtéti beavatkozás során észlelhető, de normális esetben gyorsan visszafejlődik, postoperatív komplikáció esetén azonban állandósul.) Az elülső hypothalamusból származó ingerület pedig a n. vagus tonusának fokozását idézi elő. Mindkettő az (agresszív hatású) gyomornedv termelését fokozza. A pathomechanizmusban a sympathicus tonus fokozódása és a plasma-térfogot csökkenése is szerephez jut, mely a nyálkahártya vasoconstrictiójához, arterio-venosus anastomosisainak megnyíltatásához vezet. A fő támadott terület a gyomornyálka-

hártya, melynek vérellátása, oxygenisatiója jelentősen csökken és ez a mucosa barrier összeomlását idézi elő. Az utóbbi évek kutatásai derítették fényt a gyomornyálkahártya e fontos működésére, mely fiziológiás viszonyok között megakadályozza a lumenbe elválasztott H-ionok rediffúzióját a nyálkahártyába és a N-ionok diffúzióját az interstitiumból a lumen felé. A nyálkahártya barrier sérülése esetén histamin szabadul fel, mely vasodilatációt, stasist, permeabilitás-fokozódást hoz létre. A H-ionok rediffúziója pedig a capillarok roncsolásával vérzést kelt (10, 16).

A histamin felszabadulásnak másik útja a histidin decarboxylase aktiválása, melyért a stress, glyco-corticoidok (endogen vagy exogen) salicylatok, phenylbutazon, indomethacin felel.

A többsikú hatásmechanizmus végül három fő pathológiás eltérésben csúcsosodik ki: 1. intramuralis histamin felszabadulás, 2. nyálkahártya-károsodás, 3. agresszív gyomornedv termelése. Ezek együttesen felelősek az akut nyálkahártya-károsodás, vagyis erosiv gastritis, akut ulcus kialakulásáért.

Mint a bevezetőben már utaltunk rá, az elmúlt 2 évtizedben egyre szaporodtak azok a közlemények, melyek e súlyos postoperatív szövődemény gyakoriságáról számolnak be. Ennek fő okát főleg a műtéti számok növekedésében, a végzett műtétek súlyossági fokának emelkedésében, nem utolsósorban az operált betegek átlagéletkorának növekedésében kell keresni. Ez a számszerű növekedés anyagunkban is világosan tükröződik; és az esetek háromnegyed részében a betegek életkora 60 év felett volt. Weber (38) adatai is ezt igazolják, aki felhívja a figyelmet arra is, hogy a 60 év felett végzett nagysebészeti beavatkozások után mindig számolni kell a postoperatív gastrointestinalis vérzésekkel. Kiemeli, hogy az ilyenkor jelentkező hypovolaemia, septicemia, respiratoricus insufficiencia szinte törvényszerűen gastrointestinalis vérzéshez vezet.

A kialakult elváltozások a kezdeti időszakban minimális tünetek képében jelentkezhetnek. Csak a gondos észlelés deríthet rájuk fényt. A gyomortáji feszültségérzés, a haemostatus romlása útbaigazítható lehet. Reding (32) anyagában a stress ulcusok 56%-ban tünetmentesek voltak. Ez is magyarázata annak, hogy néha csak a sectio deríti ki az igazi halálokat, az elvérzést. A jelentkező haematemesis, melaenát már bizonyító tünetnek kell tekinteni.

Mint anyagunkból is kitűnik, a korai haematemesis nagy valószínűséggel a gyomorban létrejött elváltozásra utal. Ha először melaenát észlelünk, akkor elsősorban a duodenumban kialakult elváltozásra kell gondolni. Ez csak a tájékozódó jellegű megállapítás, a biztos diagnoszt az endoscopus vizsgálat adhatja!

A vérzés oka három morfológiai elváltozás lehet: akut ulcus (stress ulcus), aktiválódott chronicus ulcus, a gyomor, duodenum nyálkahártyájának erosiv elváltozása (erosiv gastritis, duodenitis). Valójában ez utóbbival kell legtöbbször számolnunk. Eder (12) sectió anyagát átvizsgálásakor hasonló megállapítást tett, és kiemelte, hogy az erosiv elváltozások kétharmada a gyomor corpusán és fundusán helyezkedett el, míg az antrumon csupán egynegyed részük fordult elő. A gyanújelek, de főleg a vérzéses tünetek megjelenésekor, mint azt a közlemények többsége is hangsúlyozza, a legfontosabb a vérzés okának pontos megállapítása. Ezt a sürgős endoscopus vizsgálat biztosítja. E dia-

VEROSPIRON[®]

tabletta

ÖSSZETÉTEL

1 tabletta 25 mg spironolactonumot tartalmaz.

JAVALLATOK

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

ELLENJAVALLAT

Hyperkalaemiával járó veseelégtelenség.

ADAGOLÁS

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

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

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

MELLÉKHATÁSOK

Gastrointestinalis panaszok, ritkán reversibilis gynaecomastia, menstruációs zavarok. Verospiron adása magas szérumkáliumszint esetén csak kivételes esetben rendelhető, mert további káliumszint-emelkedést hozhat létre. Bár a vegyülettel kapcsolatos magzati

károsodás ez ideig még nem ismeretes, alkalmazását a terhesség első harmadában nem ajánljuk. Huzamos Verospironkezelés során a szérum-Na és -K-szint időszakos ellenőrzése javasolt.

MEGJEGYZÉS

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

CSOMAGOLÁS

20 tabletta 11,40 Ft.

Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest



PRODECTIN[®]

tabletta

ÖSSZETÉTEL

Tablettánként 250 mg pyridinolcarbamatot tartalmaz.

JAVALLATOK

Arteriosclerosis, illetve mindazon obliteratív verőérbetegségekben, amelyek az érlumen szűkülésével, elzáródásával vagy érfalkárosodással járhatnak együtt.

Cerebrovascularis keringészavarok.

Obliteratív szemészeti angiopathiák.

A Prodectin-kezelés eredményesen alkalmazható obliteratív coronaria-megbetegedések-

ben is, illetve infarctus utáni kezelésre.

ELLENJAVALLAT

Nem ismeretes.

ALKALMAZÁS ÉS ADAGOLÁS

Kúraszerű. 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.

MELLÉKHATÁS

Kivételesen gastrointestinalis panaszokat, palpitiót, tachycardiát okozhat. E tünetek az adag csökkentésével megszűnnek.

A Prodectin esetlegesen előforduló kóros metabolizmusa következtében — igen ritkán — hepatotoxicus metabolitok képződhetnek, amelyek heveny májkárosodást okoznak.

FIGYELMEZTETÉS

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

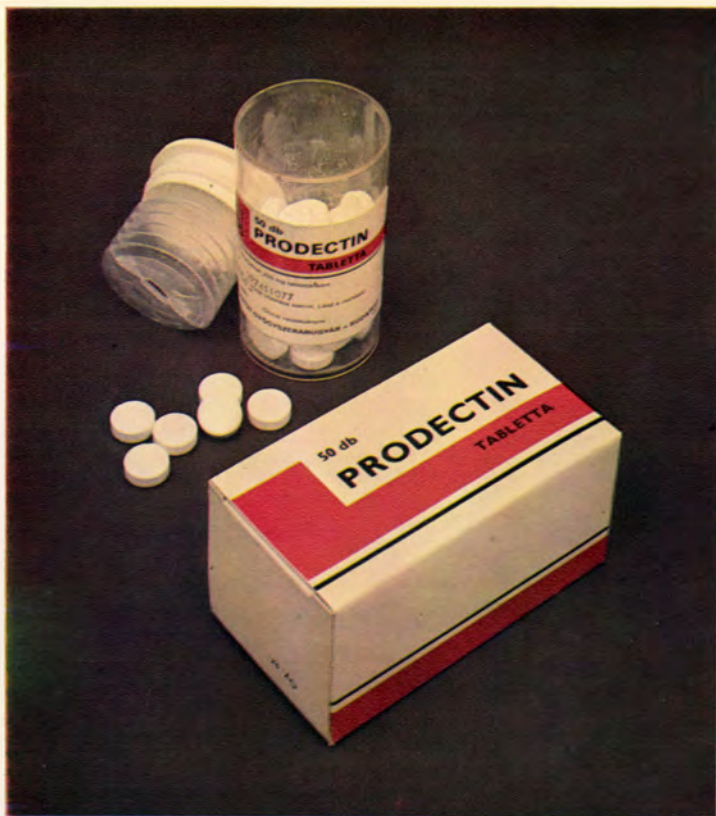
MEGJEGYZÉS

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

Az orvos akkor rendelheti a gyógyszert, ha azt a területileg, illetőleg szakmailag illetékes fekvőbeteg osztály, szakrendelés (gondozó) szakorvosa javasolja.

CSOMAGOLÁS

50 tablettá, térítési díj: 12,60 Ft.



**Kőbányai
Gyógyszerárugyár,
Budapest**

gnosticus vizsgálati módszertől nem tekinthetünk el, mert a terápiás beavatkozást az így nyert leletre kell alapozni.

A postoperatív gastrointestinalis vérzések terapiáját a patológiai elváltozás határozza meg. Ha vizsgálat egyértelműen acut ulcust, vagy aktiválódott chronicus ulcust igazol, a teendő egyértelműen a műtét! Az elváltozás milyensége, kiterjedése alapján, figyelembe véve a beteg állapotát is, resectiós műtét, vagotomia + aláöltés + pylorus plastica, valamint vagotomia és pylorus plastica (15, 20) jön szóba. Konzervatív kezelésnek ilyenkor nincs létjogosultsága, mert ez a gyógyulás lehetőségét nagyon korlátozza. A műtét időpontjának megválasztása döntő (3, 11). A diagnosis felállítása után nem szabad késni a beavatkozással, mert a mortalitás már 24 óra után is jelentős százalékban emelkedik. Ez lemérhető anyagunkon is, de más szerzők adatai is ezt igazolják (3).

Az erosiv gastritis terapiája még ma sem teljesen egyértelmű. Egyes szerzők itt is műtétet javasolnak (5, 6, 11, 27), míg mások — és ezek vannak többségben — a konzervatív terapiát részesítik előnyben (1, 7, 21, 22, 23, 30, 35). Álláspontjukat eredményeik (alacsonyabb mortalitás) támasztják alá. Két alapvető tényező támogatja a konzervatív terapia jogosságát: 1. a pathophysiologiai folyamat által létrejött kóros eltérések (intramuralis histamin-felzabadosulás, nyálkahártyabarrier károsodása, agressiv gyomornedv termelődése) megfelelő konzervatív kezeléssel visszafordíthatók, ill. ellensúlyozhatók; 2. mivel az erosiv elváltozások kétharmada a gyomor fundusában és corpusában található, a kétharmados gyomor-resectio az elváltozások egy részét visszahagyná.

Az erosiv vérzések konzervatív terapiája a következő: az agresszív savas gyomornedv közömbösítése [intragastricus bicarbonat infusio (18)], a gyomor instillálása antacid pufferrel [Magaldrate — Almagel A (35, 36)], noradrenalinus gyomoröblítés (22), esetleg intraarterialis vasopressin adása selegiven, az a. gastrica sinistrába (1), anticholinerg szerek (37) és legújabban H₂ receptor blokkolók alkalmazása (7).

Az eljárások közül az antacid pufferrel történő kezelés gyakran hatásos. Ígéretesnek tekinthetők a H₂ blokkolókkal (pl. Cimetidin) szerzett friss tapasztalatok. Az esetek kis százalékában a vérzést nem sikerül megállítani, és ilyenkor műtétet kell végezni. Az elfogadott műtéti eljárás ma a

vagotomia és a pylorusplastica, kivételesen a kisebb-nagyobb resectio (11, 27, 30).

A jövőben sokkal inkább a profilaxisra kell nagyobb súlyt helyezni, hogy a lehetőségekhez képest kiküszöböljük mindazon tényezőket, amelyek a postoperatív gastrointestinalis vérzéseket elősegítik, ill. kiváltják.

Összefoglalás. A szerzők a Szegedi OTE I. Sebészeti Klinikáján 1962—1975 között 40 betegen észlelt postoperatív gastrointestinalis vérzésről számolnak be; ez beteganyagukban 0,16%-os gyakoriságnak felel meg. Rövid összefoglalása adnak a szövődmény pathomechanismusáról, klinikumáról. Aláhúzzák a gastroscopiás vizsgálat korai elvégzésének szükségességét. Körvonalazzák a választandó terapiát mind az ulcusos, mind az erosiv gastritises eredetű vérzések esetében.

IRODALOM: 1. *Antanasoulis, C. A. és mtsai:* N. Engl. J. Med. 1974, 290, 597. — 2. *Becker, A. H., Husfeldt, V.:* Acta Obstet. Gynec. Scand. 1971, 50, 391. — 3. *Beil, A. R. és mtsai:* Amer. J. Surg. 1964, 108, 324. — 4. *Billroth, T.:* Wien. Med. Wschr. 1867, 17, 705. — 5. *Blakemore, W. S. és mtsai:* Surg. Clin. N. Amer. 1970, 50, 979. — 6. *Bodoky, A. és mtsai:* Weil E. Föv. Ter. Vez. Kórház VI. Évkönyve, 1972, 165. — 7. *Carter, D. C.:* Br. J. Surg. 1976, 63, 788. — 8. *Cushing, H.:* Surg. Gynec. Obstet. 1932, 55, 1. — 9. *Dalgaard, J. B.:* J. Forensic Sci. 1959, 4, 412. — 10. *Davenport, H. W.:* Digestion. 1972, 5, 162. — 11. *Duke, U. H.:* Amer. J. Surg. 1971, 121, 644. — 12. *Eder, M., Castrup, H. J.:* Chirurg. 1969, 40, 97. — 13. *Eiselsberg, A.:* Arch. Klin. Chir. 1899, 59, 837. — 14. *Endes P.:* Orv. Hetil. 1952, 92, 529. — 15. *Fenner, A., Schamann, M.:* Helv. chir. Acta. 1972, 39, 891. — 16. *Fischer, R. P. és mtsai:* Surgery. 1976, 80, 40. — 17. *Hiszek N., Gellérfi B.:* Magy. Nőorv. Lapja. 1974, 37, 360. — 18. *Ivey, K. J.:* Gut. 1971, 12, 750. — 19. *Keszler P.:* Magy. Seb. 1964, 17, 236. — 20. *Kirtley, J. A. és mtsai:* Ann. Surg. 1969, 169, 801. — 21. *Kiss B. és mtsai:* Magy. Seb. 1971, 24, 182. — 22. *Kiselow, M. C., Wagner, M.:* Arch. Surg. 1973, 107, 387. — 23. *Koalsch, K. A.:* Zbl. Chir. 1976, 101, 1409. — 24. *Konrad, R., Wendell, J.:* Dtsch. med. Wschr. 1964, 86, 616. — 25. *Körösi A. és mtsai:* Magy. Seb. 1970, 23, 94. — 26. *Kulka F.:* Tuberc. tüdőbetegs. 1965, 18, 197. — 27. *Lucas, C. E. és mtsai:* Arch. Surg. 1971, 102, 266. — 28. *Menguy, R., Masters, Y. F.:* Gastroenterology. 1974, 66, 46. — 29. *Nádasi A.:* Magy. Seb. 1964, 17, 254. — 30. *Németh E., Ihász M., Füsy I.:* Orv. Hetil. 1968, 109, 2042. — 31. *Németh L., Gaál Cs.:* Magy. Seb. 1972, 25, 148. — 32. *Reding, R., Festge, A.:* Zbl. Chir. 1970, 95, 582. — 33. *Rostad, H. és mtsai:* Nord. Med. 1970, 84, 1236. — 34. *Selye H.:* Wien. Klin. Wschr. 1952, 64, 781. — 35. *Simonian, S. J. és mtsai:* Surg. Clin. N. Amer. 1976, 56, 21. — 36. *Simonian, S. J., Curtis, L. E.:* Ann. Surg. 1976, 184, 426. — 37. *Watts, C. C., Clark, K.:* Surg. Gynec. Obstet. 1970, 130, 61. — 38. *Weber, E.:* Dtsch. Med. Wschr. 1977, 102, 152.

Markusovszky Kórház-Rendelőintézet, Szombathely,
Gyermek Fül-Orr-Gége Osztály
(főorvos: Ruzsa Gábor dr.)
Gyermekosztály
(főorvos: Cholnoky Péter dr.),
Haematológiai Osztály
(főorvos: István Lajos dr.)

Fülészeti megfigyelések gyermekkori akut leukaemiában

Ruzsa Gábor dr., Cholnoky Péter dr.
és István Lajos dr.

Az akut leukaemiát ma a gyermekkor gyakori halálakai közé sorolhatjuk. *Cutler és mtsai* (2) adatai szerint 100 000 gyermek közül évente négy hal meg leukaemiában. Hazánkban *Schuler és mtsai* (14) ezzel azonos gyakoriságot találtak. Magyarországon már az 1972. év elején módszertani levél (9) került kiadásra a korszerű chemotherapiás kezelési eljárások kidolgozásával, a gyermek-leukaemia centrumok kialakításával a gyermekkori leukaemiák kezelése szervezetté és célirányossá vált. Kórházunkban is regionalis jellegű gyermek-leukaemiái központ alakult meg és az ily módon megnövekedett beteganyag tette lehetővé, hogy a leukaemiás vagy a leukaemia-gyanús gyermeknél fülészeti megfigyeléseket is tehettünk.

Miller és Shranbromra (8) hivatkozva állapítják meg dolgozatukban *Révész és mtsai* (11), hogy az intenzív therapiában részesülő betegek fogékonysága a legkülönbözőbb fertőzésekre jól ismert tény. Hazai irodalmunkban is olvashatunk leukaemiához társult pulmonális fertőzésekről (15), vagy az akut leukaemiás gyermekek pulmonális szövődményeiről (13). Mindkét dolgozatban az immunosuppresszív állapottal magyarázzák a társult, illetve szövődménynek ítélt ritka pulmonális elváltozásokat. Korábbi és újabb fül-orr-gégészeti könyvek is foglalkoznak a gyermekkori leukaemia fülészeti vonatkozásaival hazánkban (4) és külföldön (1) egyaránt.

Fül-orr-gégészek előtt ismertek a vérképzőrendszer betegségeiben előforduló felsőlégúti elváltozások. A leukaemiás infiltrátumok, petechiák, az orrvérzés a betegség korai jelei lehetnek. Leukaemiásokban súlyos elváltozásokat mutathatnak a tonsillák, amit peritonsillaris beszűrődés is kísérhet. Kevésbé ismertek azonban a fülészeti elváltozások. Azon leukaemiás betegeken, akik a chemotherapia elvégzése után lázasak, vagy anaemiások maradnak, kutatnunk kell lappangó fertőzések után, mint sinusitis és chronikus otitis (6). Viszont leukaemia gyanúja merülhet fel a klinikai tünetek és a vérképben kialakuló elváltozások alapján a sú-

lyos állapotban levő mastoiditises betegnél. Azonban rendszerint ezen esetekben csak leukaemoid reakcióról van szó. A két kórkép elkülönítése nehéz, komoly gondokat okozhat. Gyermekkori leukaemiával kapcsolatos fülészeti elváltozásokról hazai irodalmunkban utalást nem találtunk, de az általunk elérhető külföldiben is csak egyes eseteket ismertetnek (pl. 5, 7). Hazánkban felnőttkori leukaemia fülészeti elváltozásokról *Gerencsér és Miklós* (3) számoltak be.

Eseteink ismertetése előtt célszerű röviden összefoglalni az akut leukaemiával kapcsolatos fülészeti megállapításokat (12). A fül elváltozások rendszerint az általános leukaemiás infiltráció helyi manifesztációi, esetleg haemorrhagiás jelleggel kombinálódhatnak. Magán a dobhártyán előfordulhatnak suffusiók, de haematotympanon is kialakulhat. Leírtak már leukaemiában középfülgyulladást vezető típusú nagyothallással és sinusitisszel, fájdalom és szédülés nélkül. Akut leukaemiás betegen a középfül fertőzöttsége sokkal súlyosabb lehet s gyakran ráterjedhet a környező szövetre, amit a szervezet csökkent ellenállóképességével magyaráznak. Rendszerint a processus mastoideus masszív gennyedésével találkozunk. *Paparella és mtsai* (10) szövettani vizsgálatokkal igazolták azt, hogy a középfül érintettsége a leggyakoribb.

A belső fülről csak annyit, hogy a hirtelen sükettség is lehet az akut leukaemia egyik bevezető tünete. *Whitby* (16) szerint a leukaemiás betegek 3—4%-ában találunk süketiséget.

Akut leukaemiában a fül kóros elváltozásai latens alakban is fennállhatnak, tehát a fül megbetegedésének minden klinikai tünete hiányozhat.

Esetismertetés

1974 és 1977 közötti időszakban hét, immunosuppresszív és toxikus állapotban levő gyermekbetegünk került sor antrotomiára, illetve mastoidectomiára. A hét beteg közül kettőnek szolid daganat volt az alapbetegsége. Ezen két esetünkről a későbbiekben máshol számolunk be. Az öt leukaemiával, illetve leukaemia gyanújával beutalt gyermekbetegünk fülészeti elváltozásait az alábbiakban ismertetjük:

1. eset: N. É., 7 hónapos (osztályos felvétel 1973. 12. 22., † 1975. 01. 29.).

1973 novemberében hurutos tünetek miatt került egy másik intézet csecsemőosztályára. Nagyfokú anaemiát, mérsékelt hepatosplenomegaliát észleltek a betegen. A csontvelő-punctio alapján felmerült az akut lymphoid leukaemia gyanúja, ezért áthelyezik gyermekosztályunkra.

Osztályunkon ismételt csontvelő-punctio történt, amely akut lymphoid leukaemia fennállását bizonyította. A rachitises, atrophias és anaemiás csecsemő kivizsgálása közben vasok, szalonnás, szürkés zavaros dobhártyákat találtunk. Paracentesisre nyúlós gennyet kaptunk. A dobüregi kép nem javult és a hátsó-felső fal hurkaszzerű duzzanata is megjelent. Mastoiditisre irányuló gyanúkat a fülről készített röntgenfelvétel is alátámasztotta: mindkét oldalon teljes fedettséget észleltünk. A négyhetes várakozás után elvégzett kétoldali antrotomiánál mindkét oldalon az antrumot nyúlós, gennyes váladék, mállékony gennyes sarjak töltik ki. Elszörtan kölesnyi sárga gennypettyek. Az aditus ad antrumot sarjszövet zárja el. A műtéti üregből vett genny leoltása és bakteriológiai vizsgálata sterilnek bizonyult. Fülei 11 nap alatt gyógyultak.

A csontvelőkenet által igazolt akut lymphoid leukaemia, az akkor érvényben levő „A” protokoll szerint indukciós, majd a fenntartó kezelésben részesítettük. Egy évig teljes klinikai remisszió állott fenn; 1975 januárjában 6 nap alatt alakult ki súlyos relapsusa és thrombocytopenia miatt kialakult idegrendszeri vérzésben halt meg.

2. eset: T. Z., 4 éves (oszt. felvétel 1976. 07. 19.; † 1976. 08. 9.). Kilenc hónapja akut lymphoid leukaemiával kezelt gyermek immunszuppresszív állapotban, súlyos anaemiával (hgb.: 5,0 g%) került felvételre gyermekosztályunkra. Itt-tartózkodása harmadik napján füleszeti vizsgálatkor jobb oldalon vaskos, elődomborodó dobhártyát láttunk; paracentesiskor véres, savós-gennyes váladék ürült. Ekkor bal fülét még épnek találtuk. Egy hét múlva a bal dobhártyát vaskosnak, szürkés-lilának (haematotympanon) észleltük, paracentesiskor véres, savós-gennyes váladékot nyertünk. Rá 5 napra baloldalt elálló fül, retroauricularis duzzanat; mastoiditist kórisztünk. A mindkét fülről készült röntgenfelvételen a cellahatárok eltűntek, teljes a fedettség. Augusztus 3-án kétoldali mastoidectomia. Műtétkor: jobb oldalon végig ostitises elváltozás, vérzékenységgel. A csontosan beszűkült aditus ad antrumot kitágítjuk, benne kevés nyákos váladékot találunk. Bal oldalon a duzzadt, infiltrált lágyrészekben kezdődő necrosis jelei. A planum mastoideum corticalisan át világos színű, nyákos-nyúlós váladék szivárog. A cellaállomány helyében ostitises elváltozás, vérzékenységgel. A csúcsi sejtek helyében, valamint az antrumban osteomyelitises folyamat, mállékony gennyek sarjak. A csontosan beszűkült aditus ad antrumban cholesteatoma-szerű morzsákat észleltünk. A műtéti üregekből vett váladék bakteriológiai vizsgálata sterilnek bizonyult.

A beteget a leukaemia diagnózisának felállításakor az ún. rossz prognózisú esetekre megállapított protokoll szerint kezeltük. Teljes remissziót sohasem sikerült elérnünk, 10 hónapos kezelés után elvesztettük.

3. eset: S. Cs., 4 éves (oszt. felvétel 1976. 06. 30.—1976. 10. 18.).

M. Down-os gyermekbeteget más intézettől vettük át, ahol a kétheti megfigyelés alatt akut lymphoid leukaemia gyanúja merült fel. Nálunk az akut lymphoid leukaemia kórisztmet a klinikum mellett a csontvelő vizsgálata is megerősítette. A jó prognózisú protokoll szerint kezdtük el a kezelést, melynek lefolytatása a cranialis tele-cobalt besugárzás befejezéséig csak átmeneti nehézségekkel (mycosis, pneumonia) járt. Az irradiatio befejezése után immunszuppresszív állapotba került, septikus lázmenettel. Egyhetes lázas állapot után bal füle spontán perforált és ugyanakkor jobb fülét heveny gennyes középfülgyulladás miatt paracentáltuk. Paracentesiskor a dobüregi váladékot leoltottuk, majd a leoltást a későbbiekben megismételtük, a genny bakteriológiai vizsgálata ismételtelen steril eredményt adott. A középfülgyulladás körlefolását ismétlődő dobüregi retentiók jellemezték. A mastoiditise gyanús fülékről röntgenfelvételt készítettünk, amelyek teljes fedettséget mutattak, a cellahatárok elmosódtak voltak. Október 1-én kétoldali mastoidectomia történt. Műtétkor ép cellát nem találtunk, helyében csak néhány csontlécet, gennyek sarjakba beagyazottan, valamint elszórtan besűrűsödött gennycsomókat. Antrumában, a csúcsi és zygomaticus sejtek helyében gennyek sarjszövet. Az aditus ad antrum is sarjszövettel kitöltött. A műtéti üregekből vett gennyet leoltottuk, kórokozó baktérium nem tenyésztett ki.

A fülék gyógyulása után a leukaemia kezelését folytattuk, a beteg jelenleg is remisszióban van.

4. eset: H. Sz., 3 hónapos (oszt. felvétel 1974. 11. 26.—1975. 07. 28.).

Egy hónapra visszamenő fülpanaszokkal, folyó fülekkel érkezik a rosszul fejlődő, nagyfokban anaemiás, septikus állapotban levő csecsemő. Szívzöreje miatt kardiológiai kivizsgálásra utalták be osztályunkra. Füleszeti vizsgálatkor mindkét oldalon élénk dobüregi folyamatot, fellazult dobhártyákat és genny-

nyes váladékozást észleltünk. Baloldalt retroauricularisan kezdődő abscessus képe. A fülről készített röntgenfelvételen mastoiditis feltevésünket alátámasztotta és ezért megfelelő előkészítés után kétoldali antrotomiát végeztünk. Műtéti leletként, mindkét oldalon teljes beolvadást találtunk. Zöldessárga gennyet, gennyek sarjakat távolítottunk el. Bal oldalon a subperiostealis abscessus mellett a corticalison zöldborsónyi csont-necrosist észleltünk. A leoltott genny bakteriológiai vizsgálata sterilnek bizonyult. Az operált fülék gyógyulása elhúzódott, a beteg renyhe gyógyulási hajlama miatt.

A fülműtét után néhány nappal a beteg csecsemő septikus lázmenete megszűnt. A nagyfokú splenomegalia a transfúsiók ellenére is fennmaradó anaemia, a mastoidectomia után is fennálló hyperleucocytosis (fvs.: 40 000—50 000 között), a granulopoiesis extrém túlsúlya és balratoltsága chronicus myeloid leukaemia gyanúját is felvetette. A normális értékű granulocyták alkalikus phosphatase értékek, a csökkenő splenomegalia, a septikus tünetek elmúlta után normalizálódó fehérvérsejtszám alapján a folyamat egyidejűleg észlelt klinikai és vérképváltozásokat leukaemoid reakciónak minősítettük.

A műtét után 2 hónappal elvégzett újabb csontvelővizsgálat kizárta a chronicus myeloid leukaemia fennállását. Párnadefektusa miatt azóta is gyermek-kardiológiai gondozás alatt áll.

5. eset: K. Zs., 4½ éves (oszt. felvétel 1977. 03. 24.—1977. 06. 14.).

A sokat betegeskedő gyermek kórelőzményéből a következőket emelnénk ki: 1 éves korig otitisek, tonsillitisek; 1976. év őszén pyuria. 1977. január óta gyakorlatilag mindig beteg, eleinte fülét fájdtotta (nem paracentálták), köhögött és lázas volt, majd ismét pyuriával kezelték. Március 18-án intézetbe utalták mumps meningitis gyanújával. Intézeti kivizsgálása során csontvelődepressziót észleltek és akut lymphoid leukaemia gyanújával gyermekosztályunkra helyezték át.

A sovány, súlyos beteg benyomását keltő gyermeknél septikus lázmenetet észleltünk, csontvelődepresszióra utaló vérképeltérések (hgb.: 5 g%, fvs.: 2500, thr.: 32 000) mellett. Vörösvértestsüllyedés: 120 mm/óra. Erősen balra tolt minőségi vérkép, kóros alakok nélkül. Ápolásának 16. napján kétoldali gennyek arcüreggyulladás kórisztünk. Az arcüregok öblítések a tejelessnessé vált öblítőfolyadékkal bűzös gennyecafatokat mostunk ki. Az öblítéseket 2—3 naponta megismételtük, s 13 kezelés volt szükséges az öblítőfolyadék feltisztulásához. Ugyanakkor mindkét fülében szürke, enyhén zavaros, vaskosabb dobhártyákat láttunk, paracentesiskor nyúlós gennyet nyertünk. A paracentesiskor történt gennyeloltásokból a jobb fülváladékból Staphylococcus aureus törzs, míg a balból kórokozó baktérium nem tenyésztett ki. A kétoldali középfülgyulladás torpid lefolyás jellemezte, reparacentesisre is kényszerültünk. Időközben a betegnek orrbemeneti furunculusa és paronychája is volt.

A kétoldali középfülgyulladás progressziója miatt a fülről készített röntgenfelvételeken a cellahatárok elmosódtak és teljes fedettséget mutattak. Ápolásának 47. napján kétoldali mastoidectomiát végeztünk.

Műtétkor: ép cellát nem találtunk. Az összes retroauricularis üregrendszerben osteomyelitises kép, mállékony sarjak és genny. Az aditus ad antrumtól sarjszövetet távolítottunk el. A gyermek korához viszonyítva óriási üregeket kaptunk. A műtéti üregekből vett genny leoltása bakteriológiailag sterilnek bizonyult.

A beteg állapotához képest feltűnően gyors (18 nap) sebgyógyulás következett. A közben végzett ismételt sternumpunctio eredménye kizárta a csontvelődepresszió leukaemiás eredetét. Mindkét csontvelővizsgálat nagyfokú granulopoetikus reakciót mutatott. Göctalanítás végett adenotomia is történt. Jó általános állapotban, panaszmentesen bocsátottuk otthonába.

Megbeszélés

Az akut lymphoid leukaemiával, illetve annak gyanújával kezelt öt fülszövődőményes gyermek-betegünknel az alapbetegség hármukon beigazolódott, közülük időközben kettőt (az 1. és a 2. beteg) el is veszítettünk.

Az első betegen (N. É.) négyhetes várakozás után került sor a fülműtetre. Füleinek gyógyulási hajlama jó volt. Az alapbetegségét a műtét nem befolyásolta kedvezőtlenül. Közel egy évig tartó remisszió következett be, csak egy év múlva halt meg.

A második, septicus állapotban levő betegünkön (T. Z.) a néhány nap alatt kialakult heveny mastoiditis sürgős műtéti beavatkozást követelt. Ezen betegünknel felmerül az a gondolat, hogy a fülszövődőmény az általános leukaemiás infiltráció helyi manifesztációja volt, amelyhez thrombopeniás haemorrhagia is társult. Műtét után maszszív pneumonia alakult ki és a beteget hat nap után elveszítettük.

A harmadik akut lymphoid leukaemiás betegünk (S. Cs.) esetében a fülszövődőményért az immunosuppresszív állapot és a septicus lázmenet tehető felelőssé. Négyheti megfigyelés után került fülműtetre. A műtétet feltűnően gyors sebgyógyulás és tartós láztalanság követte. Kontroll vizsgálatai is remissziót mutattak, jelenleg is — közel két éve — panaszmentes. Igen fontos tapasztalatnak tartjuk azt, hogy még a Down-kóros, leukaemiás beteg mastoiditise is teljesen meggyógyult.

Eddigi tapasztalataink alapján úgy véljük, hogy fülészeti ítéletünkben nem befolyásolhat bennünket az alapbetegség súlyossága, reménytelensége, vagy veszélyessége. Leukaemiás gyermek esetén is alkalmaznunk kell a gyermekfülészeti elveket, indokolt esetekben nemhogy megengedett, hanem szükséges a műtét elvégzése.

A negyedik (H. Sz.) és ötödik (K. Zs.) betegünk esetében a megismételt csontvelővizsgálat alapján a leukaemia gyanúja megdőlt. Mindkét esetünkben otogén sepsis okozta leukaemoid reakcióról volt szó. Hogy az akut leukaemia és a leukaemoid reakció elkülönítése milyen komoly gondokat okozhat, azt eseteink is bizonyítják. Ilyenkor csakis a fülészeti műtét jelenti a megoldást. Érdekes, hogy *Krepuska* és *Krepuska* már 1936-ban ehhez közelálló véleményt hangoztatott (4).

Érdekességként megemlíjtük, hogy négy betegünk közül egyikben sem tenyésztett ki kórokozó a fülvázadékból, ill. gennyből történt leoltások bakteriológiai vizsgálatával. Kivétel volt az ötödik esetünk, amelyeknek csak az első alkalommal, a jobb fül paracentesisekor vett gennyből tenyésztett ki *Staphylococcus aureus* törzs.

Összefoglalás. A szerzők az akut lymphoid leukaemiával, ill. annak gyanújával kezelt öt fülszövődőményes betegük kórlefolását ismertetik. Hármuknál az alapbetegség beigazolódott, közülük kettőt elveszítettek. Az elsőben a fülszövődőmény megelőzte az akut lymphoid leukaemia kialakulását. A második elveszített a fülszövődőményét az általános leukaemiás infiltráció helyi manifesztációjának tartották. A harmadik teljes remisszióban levő leukaemiás betegüknek a fülszövődőményéért az immunosuppresszív állapotot tették felelőssé. Megállapítják, hogy leukaemiás betegen is elvégzendő a fülműtét, ha fülészeti szempontból indokolt. Negyedik és ötödik esetükben otogén sepsis leukaemoid reakciójáról számolnak be, mely elkülönítése komoly gondot okozott.

IRODALOM: 1. *Birrel, J. F.:* The ear, nose, and throat diseases of children. Cassel, London, 1960. — 2. *Cutler, S. J., Heise, H., Eisenberg, E.:* Childhood leukaemia in Connecticut. 1940—62, Blood 30. 1. cit. *Lampert F.* — 3. *Gerencsér K., Miklós Gy.:* Fül-orr-gégegyógyászat. 1978, 24, 26. — 4. *Krepuska G., Krepuska I.:* Fülgyógyászat. Magyar Orvosi Könyvkiadó Társulat, Budapest, 1936. — 5. *Lallemant, Y., Gehanno, P., Flieder, J.:* Ann. Oto-Laryngol. 1973, 90, 228. — 6. *Lampert F.:* Krebs im Kindesalter, Urban & Schwarzenberg. München—Berlin—Wien, 1974. — 7. *Löbe, L. P.:* HNO Praxis. 1977, 2, 40. — 8. *Miller, S. P., Shranbrom, E.:* Amer. J. Med. Sci. 1963, 246, 240. — 9. *Módszertani levél:* Orv. Hetil. 1972, 113, 762. — 10. *Paparella, M. M. és mtsai:* Laryngoscope. 1973, 83, 1510. — 11. *Révész T. és mtsai:* Orv. Hetil. 1976, 117, 2355. — 12. *Sercer, A.:* Otorinolaringologija II., Jugoslavenski Leksikografski Zavod. Zagreb, 1965. — 13. *Schuler D. és mtsai:* Orv. Hetil. 1973, 114, 2107. — 14. *Schuler D. és mtsai:* Mschr. Kinderheilk. 1978, 126, 19. — 15. *Tóth Gy., Streitman K., Kertész E.:* Orv. Hetil. 1971, 112, 2159. — 16. *Whitby:* cit. *Sercer A.*

Pécsi Orvostudományi Egyetem,
Szemklinika
(igazgató: Takáts István dr.)

A diabeteses retinopathia photocoagulációs kezelése

Kovács Bálint dr. és Szabó Ilona dr.

A diabeteses retinopathia (DR) a diabetes mellitus egyik leggyakoribb és legsúlyosabb szövődménye. Bár a DR más szerveken is meglévő érszövődményekkel csaknem egy időben és azonos alapbetegség következményeként lép fel, külön pathogenetikai egységként való kezelését indokolja, hogy megjelenési helye a legfontosabb érzékszerv, melynek károsodása a megnövekedett diabeteses élet-tartam miatt egyre nagyobb jelentőséggel bír.

A DR minden életkorban előfordulhat, meg-jósolható, de nem előzhető meg, lefolyásában krónikus és progresszív, relatíve kezelhetetlen, előfor-dulási aránya egyre növekvő tendenciát mutat és emelkedő arányban szerepel vaksági okként. Az Amerikai Egyesült Államokban az évente bejegyzett új vakok 10%-ánál a DR okozza a vakságot, míg a 45–75 éves korcsoportban az arány 20% (6). Baranya megyében vaksági segélyben részesülő betegek között 5,28% a DR által okozott látásvesztés (11), mely az utóbbi években fokozatosan emel-kező arányt mutat.

A DR terápiájának alapja az anyagcsere-be-tegség és az egyéb társuló extraocularis szövődmé-nyek belgyógyászati kezelése. A retinopathia keze-lése a pontos pathogenesis hiányában többé-ke-vésbé empirikus. Ez a tény magyarázza a kezelési elvek, módszerek és gyógyszerek sokrétűségét, nö-vekvő mennyiségét.

A terápiás lehetőségek két nagy csoportra oszthatók:

1. **Gyógyszeres:** anabolikus steroidok, antilip-aemiás szerek, vitaminok, anticoagulansok és egyéb gyógyszerek, mint például a Doxium.

2. **Sebészi:** hypophysectomia, véres úton vég-zett szemészeti műtétek proliferatív retinopathiá-nál és a photocoagulatio.

Közleményünk célja 71 diabeteses retinopa-thiában szenvedő beteg 123 szemén végzett photo-coagulációs kezelés értékelése.

Anyag és módszer

A kezelést válogatott beteganyagon végeztük azok közül, akiket szakrendelés küldött vizsgálatra, vagy konziliáriusi vizsgálatok során magunk észleltünk. Photocoagulációs kezelésre azokat tartottuk alkalmas-nak, akiknél a retinopathia gyors progressziót mutatott és/vagy az egyéb kezelés ellenére látásvesztés közeli veszélye fenyegetett.

Átlagos diabetes-tartam 17,8 év volt, insulinnal kezelt 30 beteg, orális antidiabetikummal kezelt 29 beteg, mindkét módon kezelt 12 beteg. Rendszeresen 25 beteg szedett antihypertensiv szert.

A retinopathia osztályozását O'Hara szerint vé-geztük, így két súlyossági szakaszt különítettünk el.

1. **Nem proliferatív** vagy „hátter” **retinopathia** legjellemzőbb pathológiai elváltozásai a kapilláris ke-ringés zavarai miatt alakulnak ki; kapilláris elzáródá-sos területek, microaneurysmák, oedema, retinalis vér-zések, lipidanyag-berakódás.

2. **Proliferatív retinopathia** jellegzetessége a látó-idegfejlés a retina szintjében, majd azt megha-ladó, az üvegtest felé növekvő érújdonképződés, má-sodlagos fibrosis és üvegtesti bevezetés. Ezek az elvál-tozások okoznak általában vakságot, melyek további súlyos szövődményekkel is járhatnak mint például másodlagos zöldhályog.

Minden betegen részletes belgyógyászati vizsgálat történt. Csak azokat a betegeket kezeltük, akiknek szénhidrát-anyagcsereje egyensúlyban volt. A kezelést részletes szemészeti vizsgálat előzte meg: látásélesség-, réslámpás és szemtükri vizsgálat, szemnyomásmérés. A kezelés előtt színes és fekete-fehér szemfenéki fény-kép és az esetek többségében fluorescein angiographia készült. A dokumentálást minden ellenőrző vizsgálat alkalmával is elvégeztük. A photocoagulációt általában ambulánsan végeztük. Klinikai felvételt csak akkor ajánlottunk, ha többszöri vagy kétoldali kezelést ter-veztünk. 71 beteg 123 szemén végeztünk photocoagu-lációs kezelést, akik közül 44 nő (átlagéletkor 62 év) és 27 férfi (átlagéletkor 50 év) volt. A beavatkozás mindkét szemén 51 betegen, csak az egyik szemén 21 betegen történt. Az első kezelést követő észlelési idő átlaga 28,2 hónap (3 hónap–10 év) volt.

A kezelést „Zeiss Jena Lichtcoagulator 5000” ké-szülékkel végeztük. Előkészítésként pupillatágítást és felületet cseppérezéstelenítést alkalmaztunk. A betege-ket a kezelés természetéről tájékoztattuk.

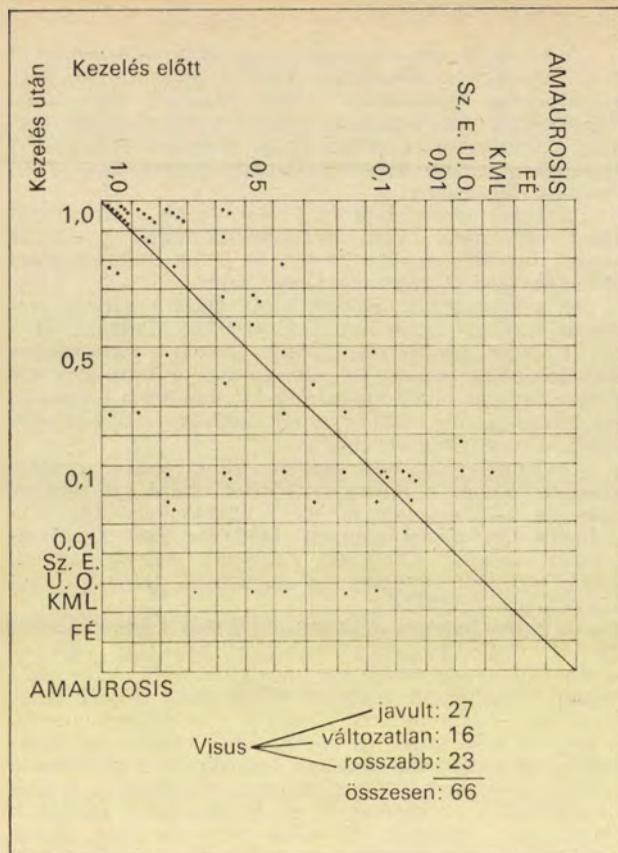
A **kezelési módszerek** a következők voltak: nem proliferatív retinopathiában direkt coagulációt végez-tünk az angiographiával bizonyított microaneurysmák-ra, kapilláris elzáródásos vagy körülírt fluorescein fes-tékáteresztő területekre. Súlyosabb esetekben, fenye-gető macula lutea szövődmények esetén a maculától temporalisan félhold alakban egy-két soros blokádot képeztünk. Proliferatív retinopathiában közvetlenül az újdonképződött ereket coaguláltuk esetenként a táplál-ó artéria elzárásával, súlyosabb esetekben a nagy-vénák mentén haladva nem teljes radikális retina-roncsolást végeztünk azzal a céllal, hogy a centrális retinárész funkcióját megőrizzük, a proliferációt meg-állítsuk.

Az egyes coagulumok nagysága 1–5° (250–1250 μ m góciatér) volt, egy kezelés alkalmával átlagban 50 gócot ejtettünk.

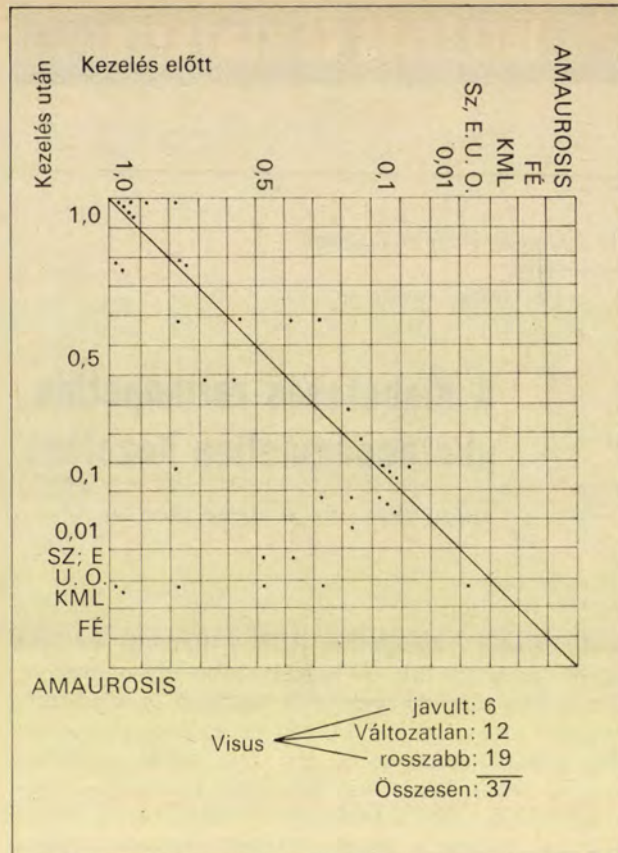
A kezelés eredményességét a látásélesség vál-tozása alapján értékeltük.

Eredmények

Nehézségek nemcsak a kezelésben, hanem az eredményesség lemerésében is vannak. A morfo-lógiai változás színes szemfenéki fényképekkel és florescein angiographiával dokumentálható. A funkcióváltozást — a beteg számára legjelentő-sebb — központi látásélesség mérése alapján kö-vetjük. A terápiás eredmény osztályozását meg-nehezíti azonban, hogy a morfológiai és funkció-



1. ábra: 66 nem proliferatív DR-ben szenvedő beteg kezelés előtti és az utolsó ellenőrzéskor észlelt látásélessége. Az átló melletti jelzések a változatlan látásélességet, a jobb oldalt felül levők a javulást, a bal oldali alsók a rosszabbodást mutatják

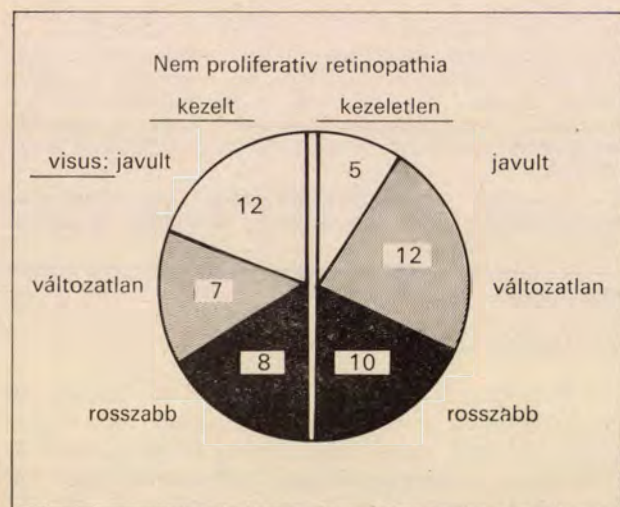


2. ábra: 37 proliferatív DR-ben szenvedő beteg látásélesség adatait mutatja azonos jelölés mellett

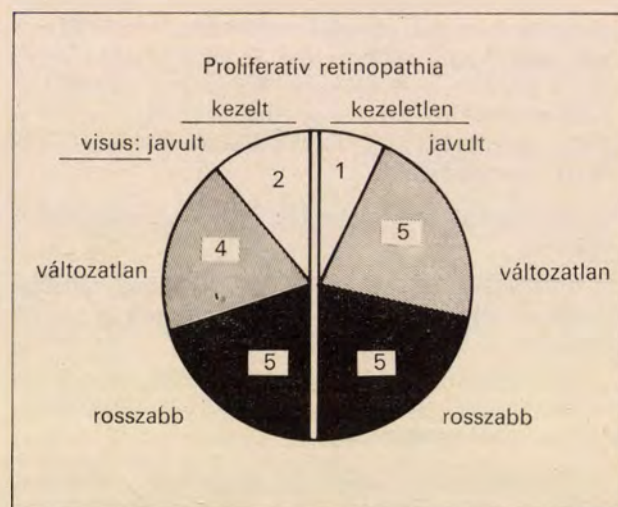
változások nem mindig járnak együtt és egy irányban, valamint hogy a kezelést gyakran teljesen vagy igen jó látásélességű szemén kezdjük. A kezelés eredményességének értékelésekor azokat az individuális tényezőket is figyelembe kell venni, amelyek minden esetet különössé tesznek és az ob-

jektív lemerést kizárják. Ezek a tényezők a következők: a beteg életkora a kezelés kezdetekor; az érrendszer általános állapota; hypertonia és vese-szövődmény megléte vagy hiánya. Jelen értékelés ezeket a szempontokat csak általánosan vehette figyelembe.

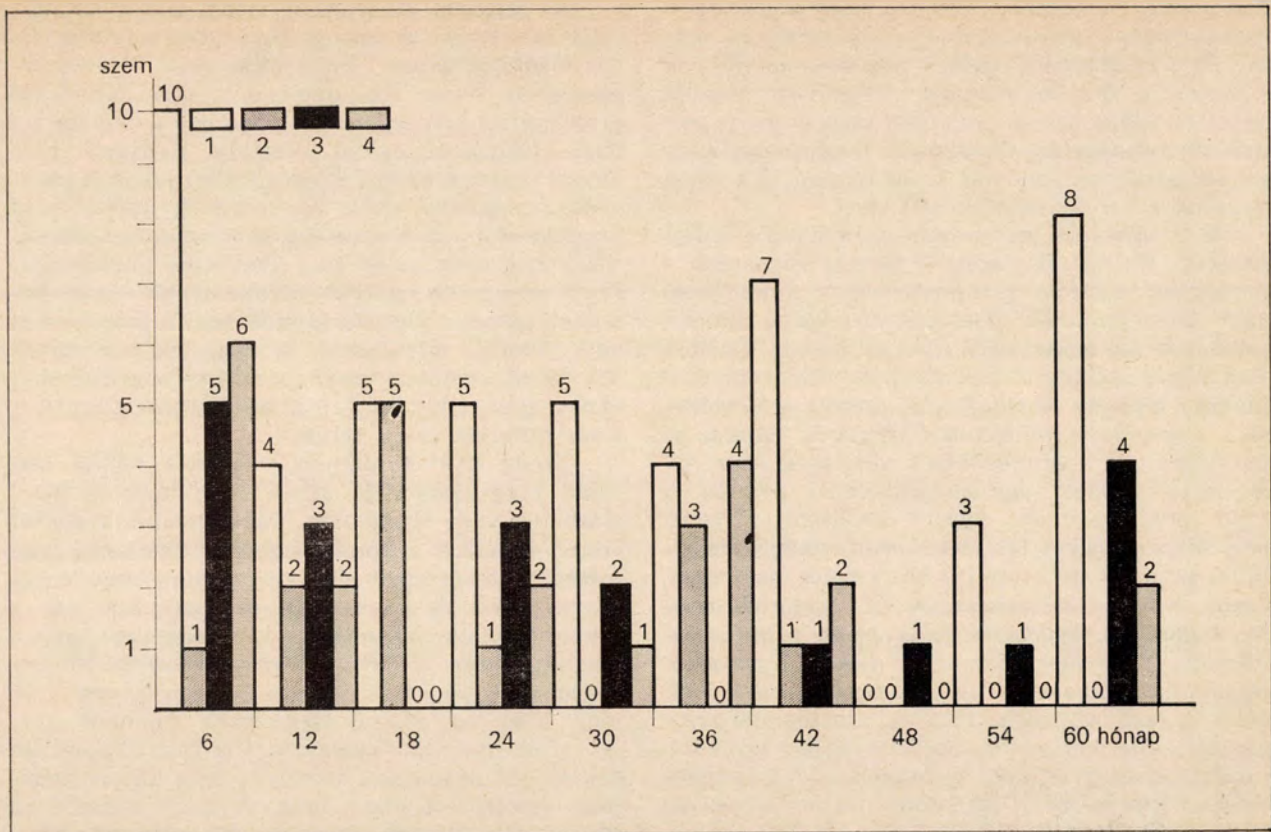
A fenti szempontok tudatában értékelésünk alapja a központi látásélesség változása volt.



3. ábra: Kezelt és kezeletlen nem proliferatív DR-ben szenvedő betegek látásélesség-változásának összehasonlítása



4. ábra: Kezelt és kezeletlen proliferatív DR-ben szenvedő betegek látásélesség-változásának összehasonlítása



5. ábra: Összehasonlító adatok a DR súlyosságában történt változásokról. **Jelölések: üresen hagyott oszlop (1)** nem proliferatív DR változatlan; **vonalozott oszlop (2)** nem proliferatív DR proliferatív lett; **fekete oszlop (3)** proliferatív DR változatlan; **pontozott oszlop (4)** proliferatív DR visszafejlődött nem proliferatív stádiumba. Vízszintes tengelyen az észlelési időt, függőleges tengelyen a kezelt szemek számát jelöltük.

Nem proliferatív DR esetekben a látásélesség mérése alapján (1. ábra) a kezelt szemek csaknem kétharmadában a kezelés eredményes volt. A másik, nem kezelt szemhez viszonyítva (3. ábra), részben a már említett okok miatt, a különbség kisebb.

A látásélesség mérése alapján proliferatív retinopathiában (2. és 4. ábra) az általunk alkalmazott xenon photocoagulatio eredménytelen volt. A szemfenéki kép változása alapján (5. ábra) a kezelés hatására a proliferatív hosszabb időre megállt (20 szem) vagy a direkt roncsolás következtében megszűnt (19 szem). Így annak ellenére, hogy a kezelés megkezdésekor már igen súlyos állapotban levő szemek látásélessége nem javult, sőt romlott, a szemfenéki kép javulása következtében a teljes látásvesztést hosszabb időre sikerült megelőzni. Ez relatív eredménynek értékelhető.

Megbeszélés

A photocoagulatio destructiv és tüneti kezelési módszer. Irreversibilis chorioretinális károsodást okoz alkalmazási helyén, ezért rendkívüli jelentősége van az indikáció felállításának, a kezelés kezdetének, kiterjedésének és erősségének.

A szemfenéki tünetekért felelős diabeteses microangiopathia lényege meglehetősen jól ismert. Ashton (1) szerint a retina kapillárisok alapmembránjának megvastagodása a leggyakrabban észlelt szövettani lelet. Ezen jól vizsgált alapjelenség pa-

thogenetikai szerepe a diabeteses retinopathia kifejlődésében még vitatott. Vracko (14) elmélete szerint a megvastagodott alapmembrán, a kapillárisok sejtjeinek genetikailag determinált és környezeti tényezők által kiváltott elhalása és a sejt nélküli alapmembrán-váz regenerációjának következménye. A microangiopathia következtében a pericyták eltűnnek, az endothel sejtek proliferálnak és elvándorolnak. Ennek a strukturális elválásnak a következménye: oedema, lipid exsudatio, microaneurysma, kapilláriselzáródás, vérzés. A diabeteses microangiopathia vizsgálatára legjobban bevált klinikai módszer a fluorescein angiographia (2).

A felosztás, de főleg a kezelés prognosisa szempontjából a nem proliferatív DR és a proliferatív DR photocoagulációjának tárgyalását célszerű különválasztani.

A nem proliferatív DR photocoagulációs kezelését elsőként Meyer-Schwickerath (10) végezte 1959-ben, míg hazánkban Hudomel (5) számolt be kezdeti eredményeiről 1967-ben. Azóta a kezelés technikájában jelentős fejlődés történt, s ma már az előbbi szerzők és az általuk is használt xenon photocoagulator mellett egyre szélesebb körben terjed az argon laser alkalmazása (8, 9, 12). Kezelt betegeink csaknem kétharmada nem proliferatív DR stádiumban volt. Tapasztalataink szerint a kezelési elvek szigorú betartásával a korai reti-

nopathiában a kezdeti jelek nagyobb százalékban visszafejlődnek, mint csak spontán remisszió esetén. Ez a megfigyelés egyezik más szerzők (4, 5, 8) adataival is. További eredmény, hogy korai kezelés esetén (5. ábra) a látást súlyosan veszélyeztető proliferatív retinopathia 51 szemén hosszú megfigyelési idő alatt sem fejlődött ki, és csupán 13 szemén észleltük ezt a kedvezőtlen változást.

A progresszív proliferatív retinopathia kifejlődéséért Kohner és mtsai (7) szerint elsősorban a keringésből kizáródott retinaterületek a felelősek, ezért ezen területek photocoagulatiója a kezelés bevezetése óta tapasztalati úton jól bevált. További patológias területek, melyek preventív célú coagulálása célszerű Riaskoff (12) szerint a következők: a kapilláris infarctusos területek határa, az arteriovenosus kereszteződések közelében és a szabálytalan lefutású vagy kitágult vénák mentén. A helyi photocoagulatio kisebb proliferatio esetén még elégséges lehet, látóidegfő érújdonképződés felléptekor azonban erőteljesebb kezelés szükséges. Varga és Gáll (13) proliferatív DR zsgorodó tractiós hatásának megelőzésére javasolja a photocoagulatiót. L'Esperance (8) argon laser photocoagulatorral közvetlen epi- vagy praepapillaris coagulatiót is lehetségesnek tart. A szerzők többsége azonban kiterjedt retinaroncsolás útján igyekszik a súlyosan megváltozott retinakeringés helyreállítására. Little és mtsai (9) látóidegfő proliferatióval összehasonlították az általuk addig alkalmazott kezelési módszerek eredményeit. Módszereik: a látóidegfő helyi coagulálása; az ellátó artéria elzárása; teljes retina-coagulatio a központi rész megkímélésével; valamint ez utóbbi kettő együttesen alkalmazva. Egyértelműen a negyedik módszer volt a legeredményesebb. Riaskoff (12) csak látóidegfő érújdonképződés esetén kiterjedt véna melletti coagulatiót végez, ha egyebütt is van proliferatio, azt helyileg roncsolja. Ha ezzel a módszerrel 3–5 hónap alatt lényeges regressziót nem észlelt, csak abban az esetben végez az előző szerzőkhöz hasonló, ún. panretina photocoagulatiót. Riaskoff által javasolt paravenosus photocoagulatio a retina szövetet magát nem károsítja olyan mértékben mint a panphotocoagulatio, viszont a vénák mentén leg-sűrűbben elhelyezkedő kóros kapillárisokat szelektíve elroncsolja és ezzel az egész retina keringését kedvező irányban befolyásolja. A panphotocoagulatiót azokra az esetekre tartja fenn, amikor további progresszió a látásélesség megőrzése céljából kiterjedt roncsolást is megengedhetővé tesz. Pathogenetikai megfontolások alapján olyan erős-ségű coagulatiót javasol, amely a retina belső rétegeiben elhelyezkedő kapillárisokat roncsolja.

Ezzel szemben Colenbrander (3) a choriokapillárisok roncsolását tartja elsődlegesnek, mivel szerinte a diabeteses retinopathia lényege a patológias choriokapillárisokból származó retina oedema. Mivel a fényenergiát a chorioidea és a retina pigmentsejtes rétege abszorbeálja, ez könnyen elérhető. Lényeges olyan helyen alkalmazni kellő erősséggel az irreverzibilis roncsolás kezelését eljárást, ahol a helyi kóros területek elroncsolása mellett az egész retina keringését és főleg annak központi részét kedvező irányban befolyásolja.

Az általunk alkalmazott módszer nem proliferatív esetekben az angiographiával kimutatott kóros területek direkt coagulálása volt. Proliferatív esetekben xenon coagulatorral a nem látóidegfő proliferatiót helyileg, néhány esetben a tápláló artéria elzárásával együtt kezeltük. Kedvező eredményt tapasztaltunk a Riaskoff által javasolt paravénás coagulatio után, bár eseteink száma és a megfigyelési idő hosszúsága további következtetéseket még nem enged meg. Panretina photocoagulatiót eddig egy esetben alkalmaztunk olyan betegnél, akinél a paravénás kezeléssel a progressziót nem sikerült megállítani. A négy ülésben mindkét oldalt elvégzett csaknem teljes coagulatio hatására több mint fél éve a proliferatio stagnál, a visus mindkét oldalt teljes.

Eredményeink alapján a kezelés nélkül biztosan progrediáló DR súlyos szövödményei megelőzhetők vagy lassíthatók. Tapasztalataink szerint ennek feltételei a korai diagnózis, rendszeres szemészeti ellenőrzés (beleértve a színes szemfenéki fényképezést és fluorescein angiographiát is), a photocoagulatio idejének és kiterjedésének pontos meghatározása. A DR eredményes kezelésének feltételei csak jól felszerelt intézetekben teremthetők meg, ahol begyakorolt személyzet, valamint szervezett és irányított beteganyag is van. Hazánkban sajnos — tudomásunk szerint — ez a három szempont együttesen nincs meg. A nagy nemzetközi statisztikák alapján egészségügyi tervezésünknek számolni kell azzal, hogy a közeli jövőben a vakság okai között hazánkban is növekvő arányban szerepel a DR, így annak kezelésére fel kell készülnünk.

Összefoglalás. 71 diabeteses retinopathiában szenvedő beteg 123 szemén végzett xenon photocoagulatio eredményeiről számolnak be. A korai, nem proliferatív retinopathia kellő időben és kiterjedésben alkalmazott kezelésével a későbbi szövödmények megelőzhetők vagy kifejlődésük meglassítható. A proliferatív retinopathia kezelésének eredményei lényegesen kedvezőtlenebbek, melynek egyik oka az alkalmazott kezelési technika fogyatékos-sága. A szerzők a diabeteses retinopathia photocoagulatiós kezelésének széles körű megszervezését javasolják.

IRODALOM: 1. Ashton, N.: Brit. J. Ophthal. 1974, 58, 344. — 2. Brooser, G.: Orv. Hetil. 1969, 110, 1079. — 3. Colenbrander, M. C.: Documenta Ophthalmologica. 1977, 44, 1, 93. — 4. Dobree, J. H.: Brit. J. Ophthal. 1974, 58, 377. — 5. Hudomel J.: Szemészet. 1968, 105, 151. — 6. Kahn, H. A., Killer, R.: Am. J. Ophthal. 1974, 78, 58. — 7. Kohner, E. M., Shilling, J. S., Hamilton, A. M.: Metabolic Ophthalmology. 1976, 1, 15. — 8. L'Esperance, F. A.: Ocular photocoagulation, a stereoscopic atlas. Saint Luis. The C. V. Mosby Co. 1975. 150. o. — 9. Little, H. L. és mtsai: Am. J. Ophthal. 1976, 82, 675. — 10. Meyer-Schwickerath, G.: Lichteoagulation. Bücherei des Augenarzes 33 Beiheft Klin. Mbl. Augenheilk. Stuttgart, Enke, 1959. — 11. Rajnai I.: A vakság okainak elemzése Baranya megyében. POTE pályamunka, 1977. — 12. Riaskoff, S.: Documenta Ophthalmologica. 1977, 44, 1, 81. — 13. Varga M., Gáll J.: Szemészet. 1968, 105, 151. — 14. Vracko, R.: Diabetes. 1974, 23, 94.

SENSIT®

draszé

CORONARIA DILATATOR



CHINOIN BUDAPEST



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

ÖSSZETÉTEL: Draszéként 50 mg fendilinum hydrochloricum hatóanyagot tartalmaz.

JAVALLATOK: Koronáriaelégztelenség, angina pectoris, koronárisclerosis, a szívinfarctus megelőzése és utókezelése.

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

ADAGOLÁS: Átlagos adagja felnőtteknek naponta 3x1 draszé.

MELLÉKHATÁSOK: Gyomorpanaszok, fejfájás, nyugtalanság, kábultság, vagy allergiás jelenségek szórványosan

előfordulhatnak, melyek a dózis átmeneti csökkentésére többnyire megszűnnek.

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

CSOMAGOLÁS ÉS TÉRÍTÉS: 50 db draszé 2,70 Ft

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

CHINOFUNGIN spray

FUNGICIDA TOPICA



CHINOIN
BUDAPEST

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

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

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

ELLENJAVALLAT: Nyílt seb befűvése ellenjavallt.

MELLÉKHATÁS: Bőrirritáló, illetve szenzibilizáló hatása elhanyagolható.

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

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

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

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

Fővárosi János Kórház,
I. Belgyógyászati Osztály,
Klinikai Farmakológiai Részleg
(főorvos: Káldor Antal dr.)

Az alfametildopa hatása a máj vegyes típusú oxigenáz rendszerére emberben

Gachályi Béla dr., Tornyosy Miklósné,
Vas Ádám dr. és Káldor Antal dr.

Az alfametildopa (Dopegyt, EGYT) széles körben alkalmazott vérnyomáscsökkentő. Adása során láz, haemolitikus anaemia, colitis (1) és szívizomgyulladás (2) kialakulását észlelték. Az alfametildopát szedő betegek kb. 30%-ában kórossá válnak a SGOT értékek (3) és akut, illetve krónikus hepatitishez hasonló kép alakulhat ki (4). A májkárosodás létrejöttének mechanizmusa nem tisztázott, feltehetően az alfametildopa mikroszomális biotranszformációja során keletkező aktív metabolitokkal hozható összefüggésbe (5).

Előző vizsgálatainknál az alfametildopa adását követően csökkent a patkánymáj mikroszomáinak cytochrom P-450 tartalma, valamint az aminopyrin N-demetiláció sebessége. Kombinált előkezelést követően az alfametildopát és fenobarbitált együtt kapó csoportban a patkánymáj cytochrom P-450 mennyisége szignifikánsan csökkent a csak fenobarbitalt kapó csoport értékeihez hasonlóan (6).

Emberben az alfametildopa okozta májkárosodás eseteiben a cytochrom P-450 szint csökkenését és az antipyrin biotranszformációjának lassúbbá válását figyelték meg (7).

Vizsgálatainkban azt tanulmányoztuk, hogy az alfametildopa rövid idejű adása befolyásolja-e a máj gyógyszerlebontásban szereplő enzimeinek aktivitását. A mikroszomális enzimek aktivitását jól tükrözi olyan anyagok biológiai felezési idejének meghatározása, melyeket a máj enzimek bontanak le. Ilyen vegyület az antipyrin (8). A vizelettel ürülő D-glukársav mennyiségének változása arányos a gyógyszerlebontásban szereplő máj en-

zimek aktivitásával (9, 19). A plazma gamma-glutamyl transzpeptidáz értékeinek módosulása, néhány szerző szerint, szintén összefüggést mutat a mikroszomális enzimaktivitás változásával, de jelentősége még vitatott (10).

Módszerek

Vizsgálatainkat osztályunkon fekvő betegeken végeztük, akiket a vizsgálatok jellegéről felvilágosítottunk és azok elvégzésére beleegyezésüket kértük. A betegek a vizsgálatot megelőző egy hónapban olyan gyógyszereket nem szedtek, melyeknek a máj mikroszomális enzimeire való hatása ismert lenne (11). A vizsgálatban résztvevők máj- és veseműködése és cardialis állapota kifogástalan volt.

16 betegnél (átlagos életkor 45,7 év) napi 4×1 tableta Dopegyt (1 tableta 0,25 g alfametildopát tartalmaz) egyhetes adása előtt és után mértük az antipyrin felezési idejét és megoszlási terét. A plazma koncentrációkat 18 mg/kg antipyrin adása után 3, 6, 9, 12 és 24 órával levett vénás vérmintákból határoztuk meg, spektrofotometrián (12).

12 beteg (átlagos életkor 44 év) szintén napi 4×1 tableta Dopegytet kapott egy hétig. A kezelés megkezdése előtt és után (két-két alkalommal) meghatároztuk a 24 órán át gyűjtött vizeletben levő D-glukársav mennyiségét (13).

10 betegnél (átlagos életkor 55 év) a serum gamma-glutamyl transzpeptidáz (gamma-GT, EC.2.3.22.) szintjét mértük a Dopegyt adása előtt és után Boehringer Mannheim GmbH gamma-GT new Monotest segítségével (14). A betegek napi 4×1 tableta Dopegytet szedtek 7 napon keresztül.

A betegeken a kezelés előtt és után meghatároztuk a SGOT, SGPT, alkalikus foszfatáz, karbamid-nitrogén, szérum összfehérje és a haemoglobin értékeit, valamint a fehérvérsejtszámot.

A statisztikai analízist a Student-féle egymintás t teszt segítségével végeztük.

Eredmények

Az 1. táblázat adataiból látható, hogy az alfametildopa adását követően az antipyrin biológiai felezési ideje 18%-kal szignifikánsan nőtt, míg a megoszlási térben változás nem észlelhető.

A vizelettel ürülő D-glukársav mennyisége a Dopegyt kezelés hatására 24%-kal szignifikánsan csökkent (2. táblázat).

A gamma-GT értékek az alfametildopa kezelés után lényegesen nem változtak ($13,8 \pm 3,5$ U/l, illetve $13,9 \pm 1,9$ U/l).

A mért laboratóriumi értékekben változás nem volt. A kezelés során mellékhatás fellépését nem észleltük.

Megbeszélés

Az alfametildopa gyakran alkalmazott vérnyomáscsökkentő. Magyarországon pl. 1973-ban 35 millió Dopegyt tableta került felhasználásra (15). A gyógyszer alkalmazásának növekedését kísérte a nem kívánatos mellékhatások fellépésének szaporodása is (16).

Az alfametildopa kezelés alatt kialakuló májkárosodás esetén a máj mikroszomális P-450 tar-

1. Táblázat **A Dopegyt egyhetes adásának hatása az antipyrin felezési időre (t 1/2) és a megoszlási térré (aVd) emberben**

Név	Kor	Nem	t 1/2 (óra)		aVd(1)kg	
			kezelés előtt	kezelés után	kezelés előtt	kezelés után
F.I.	36	ffi	10,00	10,00	0,60	0,60
V.K.	67	ffi	9,50	10,50	0,60	0,62
M.A.	40	nő	12,50	19,00	0,58	0,58
G.L.	23	ffi	15,00	12,00	0,62	0,62
V.K.	59	ffi	13,50	15,50	0,57	0,65
S.L.	55	nő	11,50	13,00	0,56	0,56
S.G.Y.	54	nő	12,00	8,75	0,48	0,46
B.K.	62	ffi	12,50	12,50	0,50	0,52
J.B.	48	nő	12,75	17,00	0,66	0,73
H.S.	66	ffi	16,00	16,00	0,66	0,61
V.I.	44	ffi	14,00	16,50	0,78	0,71
N.T.	20	ffi	3,25	11,50	0,36	0,58
Sz.I.	25	nő	9,00	20,50	0,46	0,54
L.I.	36	ffi	10,50	13,00	0,52	0,52
L.I.	46	nő	16,00	21,00	0,56	0,56
$\bar{x} \pm SE$	45,7 év		12,56±1,05	14,86±1,01	0,56±0,03	0,58±0,02
n=	15					
SIGN:			p < 0,05		NS	

2. táblázat. **Dopegyt egyhetes adásának hatása a vizelettel ürülő D-glukársav mennyiségére emberben**

Név	Kor	Nem	D-glukársav: $\mu M/24$ óra	
			kezelés előtt	kezelés után
P. L.	22	ffi	24,64	13,99
L. J.	30	nő	28,01	21,98
P. Z.	65	nő	79,25	39,96
B. I.	51	ffi	133,20	97,24
N. T.	20	ffi	29,97	25,64
Sz. I.	25	nő	69,93	58,11
L. I.	36	ffi	24,44	23,64
N. Ö.	41	ffi	50,05	46,29
L. L.	46	nő	38,39	11,56
T. K.	48	nő	39,43	27,67
B. B.	70	nő	27,24	17,35
K. M.	51	nő	40,03	62,04
$\bar{x} \pm SE$	44 év		48,73±9,21	37,12±7,27
n =	12			
Sign:			p < 0,05	

talmának csökkenését, valamint az antipyrin felezési idejének növekedését észlelték (7).

Vizsgálatainkat normális májműködésű betegekben, a Dopegyt 1 hetes adását követően végeztük, amikor a májfunkció romlását nem lehetett kimutatni. Betegeinknél az egyhetes Dopegyt kezelés után az antipyrin felezési ideje nőtt, a vizelettel ürülő D-glukársav mennyisége csökkent. A gamma-GT értékekben változás nem jelentkezett.

Az emberben kapott eredmények és az állatkísérletes adatok (cytochrom P-450 szint csökkenése stb.) alapján a Dopegyt terapia alatt a máj mikroszomális enzimaktivitásának a csökkenésével, ill. a vele együtt adott vegyületek lebomlásának lassúbbodásával kell számolni. A metabolizmus sebességének csökkenése a nem kívánatos hatások, vagy toxikus jelenségek kialakulását okozhatja.

A magas vérnyomás beállítása (17), illetve a vele egy időben meglévő betegségek kezelése kombinált terapia bevezetését indokolja, mely a gyógyszer-interakciók létrejöttére ad lehetőséget (18). A terapia megtervezésekor és a gyógyszer kölcsönhatások vizsgálatakor az alfametildopa mikroszomális enzimgátló hatását is számításba kell tehát venni.

Összefoglalás. A szerzők emberben vizsgálták az alfametildopa (Dopegyt, EGYT) egyhetes adásának hatását a máj vegyes típusú oxidáz rendszerére. A kezelés után az antipyrin biológiai felezési ideje megnyúlt, a vizelettel ürülő D-glukársav mennyisége csökkent. A gamma-GT értékekben változást nem észleltek. Eredményeik alapján a Dopegyt máj mikroszomális enzimgátló hatására hívják fel a figyelmet.

IRODALOM: 1. Bronkowsky, H. L., Brisbane, J.: JAMA. 1976, 236, 1602. — 2. Mullick, F. G. és mtsai: JAMA. 1977, 237, 1699. — 3. Elkington, S. G., Schreiber, W. M., Conn, H. O.: Circulation. 1969, 40, 589. — 4. Maddrey, W. C., Bosnott, J. K.: Gastroenterology. 1975, 68, 351. — 5. Dybing, E., Nelson, S. D. és mtsai: Mol. Pharmacol. 1976, 12, 911. — 6. Gachályi B., Káldor A.: Kísérletes Orvostudomány. 1976, 28, 159. — 7. Sotaniemi, E. A. és mtsai: Europ. J. clin. Pharmacol. 1977, 12, 429. — 8. Vesell, E. S., Page, J. F.: J. Clin. Invest. 1969, 48, 2202. — 9. Lecamwasan, S. D.: Br. J. clin. Pharmacol. 1975, 2, 546. — 10. Whitfield, J. B. és mtsai: Brit. Med. J. 1973, 101, 316. — 11. Conney, A. H.: Pharmac. Rev. 1967, 19, 317. — 12. Brodie, B. B. és mtsai: J. Biol. Chem. 1949, 179, 25. — 13. Marsh, C. A.: Biochem. J. 1963, 86, 77. — 14. Szász G.: Clin. Chem. 1969, 15, 124. — 15. Káldor A.: Népegészségügy. 1975, 56, 59. — 16. Tester-Dalderup, C. B. M.: In Meyler's Side Effects of Drugs. 1975, 8, 465. Amsterdam, Excerpta Medica. — 17. Simpson, F. D.: Drugs. 1973, 6, 333. — 18. Káldor A., Gachályi B.: Az orvostudomány aktuális problémái. 1977, 29, 71. — 19. Váradi A.: A MFT. III. vándorgyűlése, Debrecen, 1977.

Fővárosi Madarász utcai
Csecsemő-Gyermekkórház és Rendelőintézet
Csecsemőosztálya
(főorvos: Szirmai Zsuzsa dr.),
Fővárosi KOJAL,
Járványügyi Osztály
(osztályvezető: Kocsis Sándor dr.),
Bakteriológiai Diagnosztikai Laboratóriuma

Listeria-meningitis csecsemőkorban

Szirmai Zsuzsa dr., Kemény János dr.
és Mihályfi Irén dr.

A humán listeriosisok között a legnagyobb jelentősége a terhességi és újszülöttkori *Listeria* infekciónak van. A betegség azonban más életkorban is jelentkezhet, így — bár ritkán — csecsemő- és gyermekkorban is, a legkülönbözőbb szervek megbetegedését okozva. Leggyakoribb az idegrendszer érintettsége: meningitis, illetve meningoencephalitis listeriosa. A *listeriosist* (továbbiakban *L.*) és kórokozóját, a ma *Listeria monocytogenes*nek (továbbiakban *L. m.*) nevezett baktériumot Murray és mtsai (26) fedezték fel Angliában, 1924-ben nyúl- és tengerimalac-járványok kapcsán. Az első humán esetről 1929-ben Nyfeldt (27) számolt be, ő a kórokozót egy mononucleosisra gyanús beteg véreből izolálta. Azóta világszerte kitenyésztették, zömében állatokból, napjainkig már több mint 50 állati speciestől, vadon élőkből és háziállatokból egyaránt. Seeliger monográfiájából (42) ismeretes, hogy az igen nagyszámú állati megbetegedéssel ellentétben, emberben 1950-ig az egész világon csak 70 sporadikus esetet identifikáltak. 1972-ben a Pécsen megtartott Nemzetközi *Listeria* Konferencián már arról számolt be (44), hogy számuk 5000-re emelkedett. Napjainkban ez a szám irodalmi adatok szerint, már 9000-re tehető. Valószínű, hogy nem az esetek számának valódi szaporodásával állunk szemben, hanem azok felismerése és bakteriológiai bizonyítása lett jóval gyakoribb.

Meningitis listeriosa esetekről az első közlések 1935–36-ban jelentek meg (5, 6). A világ különböző részeiről összegyűjtött, 73 *L. m.* által okozott meningoencephalitist részletesen elemző közlemény szerint (22) a betegek közül 17-nek volt a kora 1 évnél fiatalabb, 11 beteg pedig 1–10 év közötti gyermek volt. Hazánkban a *L.*-t először há-

ziállatokban, juhok között, állapították meg (25). Főleg juhok, de más állatok között is évről évre jelentős számban fordul elő a megbetegedés.

Az első bakteriológiailag is igazolt hazai humán esetről Rödler és Szemes (40) közleménye számolt be 1966-ban. A terhességi *L.* helyzet feltárását Bodnár, Fazekas és Kemenes (3, 13, 14) kutatócsoportja kezdte el. Ők közölték 1968-ban az első tenyésztéssel bizonyított terhességi *L.*-t, 1969-ben pedig egy koraszülött septicus *L.*-át. Az első leírásokat több eset ismertetése követte. Ezek felnőttkori listeria meningoencephalitis esetek voltak, illetve egy terhességi listeriosis (21, 46, 2, 1). Fentiek közül még 5 *L.* esetről — egy felnőtt, három újszülött, egy csecsemő listeria infekciója — van tudomásunk, melyekről közlemény nem jelent meg, de tudományos ülésen beszámoltak róla (39, 23, 19, 7). A 12 általunk ismert eset közül 8 halállal végződött. A meningitiseknél a liquorból, a többi megbetegedésnél különféle vizsgálati anyagokból (placenta, köldökvér, lochia, cervix-váladék, széklet, vizelet, lép, máj, tüdő) izolálták a kórokozót. Hét esetben a kitenyésztett törzs $1/2$ -es és 5 esetben 4-es szerotípus volt, ami azt mutatja, hogy hazánkban éppúgy mint Európa többi országában, ezek a típusok dominálnak.

Bizonyos, hogy nemcsak a felsorolt esetek fordultak elő. Bejelentési kötelezettség nincs, a tenyésztéssel igazolt esetek sem kerülnek mind közlésre, viszont az irodalomban több olyan esetet is közöltek, ahol a tünetek, a szerológiai vizsgálatok, vagy a szekciós, illetőleg hisztológiai kép a *L.* gyanúját nemcsak felvetik, hanem szinte bizonyossá teszik, bár a tenyésztés negatív eredményű volt, vagy nem történt meg. A *L. m.* kimutatása éppúgy mint egyéb kórokozóknál, önmagában nem jelent megbetegedést. Hazánkban a tünetmentes hordozásra Ralovich és mtsai (32) hívták fel a figyelmet, amikor beteg birkákat gondozó egészséges juhász torokváladékából tenyésztették ki a *L. m.*-t. Közel 4000 székletvizsgálatot is végeztek (24). Egészségesek, köztük terhesek és gyermekágyasok is, közel 3%-os pozitívítást adtak. Vágóhídi dolgozók között több volt az ürítők száma. Előfordult az egyik vágóhídon 22%-os pozitívítás is, ugyanitt azonban a feldolgozott sertések torokváladékából is nagy számban volt a kórokozó kimutatható, ami a kontakt terjedés lehetőségét mutatja. Különböző szülészeti osztályokon dolgozó 177 személy közül 9 bizonyult ürítőnek (12). Hazánkban is kitenyésztették a *L. m.*-t élelmiszerekből (tejtermék, húsfélések) (24), Duna-vízből és szennyvízmintákból (11) is. Az izolált és tipizálható törzsek között a vezető típusok az $1/2$ -es és a 4-es típusok voltak, megegyezően a betegekből származó törzsek szerotípusaival. Ezek az adatok mutatják, hogy a *L. m.* ubiquiter. A fertőzésnek tehát számos forrása lehet, és éppen ezért felderítése gyakran nehéz, vagy sikertelen.

A *L. m.* Gram-pozitív rövid, csillós pálcá. Táptalajok szempontjából nem különösen igényes. Kitenyésztése gyakran mégis nehézségekbe ütközik, főképp olyan váladékokból, illetve anyagokból, melyekben más baktériumokkal együtt van jelen (széklet, vaginalis váladék, lochia, orr-torok vála-

dék, föld stb.), mert azok hasonló táplálkozási és növekedési igényük folytán igen könnyen túlnövik. Számos kísérlet történt megfelelő dúsító, illetőleg szelektív táptalajok előállítására, amelyben magyar kutatók is (18, 33, 34, 35, 36, 37) élenjáró munkát végeztek. A kálium-rhodanidos bouillon, a nalidix-savat és marhasavót, illetve a triplaflavint, nalidix-savat és marhasavót tartalmazó dúsító, illetve agar táptalajok adták a legjobb eredményeket. (A dúsítóban legalább 4 napig kell a tenyésztést végezni.) Felhasználják az izoláláskor a baktériumnak azt a tulajdonságát is, hogy alacsony hőmérsékleten képes szaporodni. Sok esetben csak a dúsító napokig, illetve hetekig 4 °C-on való tárolása után érhető el eredmény. Természetesen ez az ún. hideg dúsító eljárás már csak az eset lezajlása után igazolja a feltételezett diagnózist.

A *L. m.* törzsek szerológiai elkülönítését már 1935-ben megkísérelték (41). Az „O” és „H” antigének alapján négy szerotípusba osztották a törzseket (29). A négy típuson belül kimutatható antigén szerkezeti eltérések, további elkülönítéseket tettek lehetővé (10, 44). Azóta újabb típusokat is találtak, így ma már 20-nál több szerotípust ismerünk. A különféle típusok biokémiai és egyéb sajátosságaikban, virulenciájukban mutatkozó eltérések feltárása sem lezárt még.

A *L.* diagnosztikájában éppen a tenyésztési nehézségek miatt is, igen sok kutató kísérlete meg az indirekt bizonyítást különféle szerológiai eljárásokkal. Az agglutinációs módszert alkalmazva a leggyakrabban, a kutatók az 1 : 320 vagy ennél magasabb agglutinációs titert tartják diagnosztikus értékűnek (28). Az ellenanyag azonban egészségesek vérében is gyakran megtalálható és magas titereket mutat (4, 45).

A *L.* járványtanában is sok még az eldöntetlen kérdés. *Seeliger* (44) és más kutatók véleménye szerint sem lehet egyszerűen zoonosisnak vagy antropozoonosisnak tekinteni a *L.*-t. Bár a *L. m.* bármelyik speciessel átvihető a különböző fajok között, beleértve az embert is, a külső források is döntő jelentőségűek lehetnek, így szennyezett takarmány, élelmiszer, föld, piszok, még víz és levegő is. A baktérium szervezetbe jutását az esetek nagy többségében a torok- és bélcsatorna nyálkahártyájának átmeneti fertőződése követi, klinikai tünetek nélkül, átmeneti ürítéssel. A megbetegedés létrejöhet endogen és exogen úton egyaránt, különösen akkor, ha a szervezet fogékonysága megnövekedett. Ilyen pl. az élet korai szakasza, terhesség, idős kor, súlyos sorvasztó betegségek, immun-suppresszív kezelés, antimetabolikus szerek adása. Emelkedő számban észlelik leukaemiások között, illetve haemodialízisek kapcsán.

A *L. m.* által okozott humán megbetegedések manifesztációi sokfélék. *Seeliger* eredeti felosztása szerint 6 klinikai csoport különíthető el. 1. *anginás septicus*, 2. *oculoglandularis*, 3. *septicus typhosus*, 4. *központi idegrendszeri*, 5. *granulomatosis septica* és *infantiseptica*, 6. *terhességi listeriosis*. *Ralovich* (31) a *L. m.* által okozott betegségeket a következőképpen csoportosította: meningoencephalitis, septicemia, pneumonia, endocarditis, lokalizált abs-

cessusok, bőr-laesio, conjunctivitis, urethritis, terhességi lázas állapot.

Irodalmi közlések szerint az újszülöttkort kivéve, csecsemők, illetve gyermekek között a *L.* alig fordul elő (8, 47, 48). Ebben a korban észlelt *Listeria-meningitis*ről, tudomásunk szerint, hazánkban eddig közlemény nem jelent meg. Emiatt tartottuk esetünket közlésre érdemesnek.

Esetismertetés

K. G., 6 hónapos csecsemőt 1975. október 23-án vettük fel osztályunkra. A 3400 g születési súlyú csecsemő perinatalis anamnézisében említésre méltó esemény nem volt. A szülők és körzeti orvosa szerint jól fejlődött, beteg megelőzően nem volt. Felvétele előtti napon igen nyugtalaná vált, szinte állandóan sírt. Láza 39,5 °C-ig emelkedett, többször hányt. Eszmelet-zavart nem észleltek. Széklete, vizelete eltérést nem mutatott. A körzeti orvos anginát állapított meg, *Beacillin* szirupot rendelt. Mivel a hányás nem csillapodott, másnap a gyermeket kórházunkba utalták. Felvételtkor a jól fejlett és táplált csecsemő állapota kielégítő volt. Sensoriuma tiszta, de nyugtalan volt, sírt. Enyhe anginát észleltünk. Kutacs kissé kitöltött volt, de nem feszült. Egyéb belsőszervi és neurológiai eltérést nem észleltünk. Tarkó laza, göctünet nem volt. Felvételi hőmérséklete 37,8 °C. Felvétele után a teát elfogadta, nem hányt. A kitöltött nagykutacs, az anamnézisben szereplő hányások, a tüneteket magyarázó egyéb eltérés hiánya miatt, 1 óras megfigyelés után, lumbálpunkciót végeztünk. Kissé fokozott nyomással ürülő, megtört fényű liquort nyertünk. Pándy ++++, fehérje 150 mg%, sejt szám 2500. A sejtek 80%-a granulocytá, 20% mononuclearis sejt. A kenetben elszórtan extracelluláris, elhelyezkedésükben jellegzetességet nem mutató Gram-pozitív, kis, csaknem coccusoknak ítéltető pálcák voltak láthatók. A meningitis diagnózisának felállítása után a jó klinikai állapot ellenére infúziót kötöttünk be és a gennyes meningitisek kezdeti szakában, a kórházban kialakult gyakorlat szerint, intravénás *penicillin*, *Chlorocid* és *Ampicillin* kezelést kezdtünk. A kezelés 4. napjára készült el a bakteriológiai vizsgálat eredménye, amely szerint a kitenyészett törzs *L. m.*-nek bizonyult. A liquorral közvetlenül beoltott táptalajokból és a dúsítóként használt húsos bouillon 24 órás tenyésztéssel beoltott táptalajok közül a véres és a csokoládé táptalajon egyaránt *Streptococcus faecalis*ra emlékeztető nagyságú, de áttünőbb és igen keskeny béta típusú haemolitikus udvarral körülvett telepek nőttek. A telepből készített festett készítményben Gram-pozitív rövid pálcák voltak láthatók. Az elvégzett biokémiai és egyéb reakciók: fermentatív dextróz-, szalicin-, eszkulinbontás 24 óra alatt pozitív, mannitbontás, indol-, H₂S-képzés, NO₃ redukció, ureumhidrolízis negatív volt. Kataláz reakció pozitív, mozgás U csőben 37 °C-on negatív, szobahőmérsékleten pozitív volt. A *L. m.* törzs egérlátással pathogénnek bizonyult. Az antibiotikum-érzékenységi vizsgálat szerint a következő antibiotikumokkal szemben volt a törzs érzékeny: *Erythromycin*, *penicillin*, *Ampicillin*, *Chloramphenicol*, *Neomycin*, *Streptomycin* és *Tetracyclin*. Az OKI-ban elvégzett meghatározás szerint a törzs 1/2a szerotípusnak bizonyult.

A csecsemőn elvégzett vizsgálatok közül említésre méltó a vérképben a minimálisan emelkedett (10 800) fehérvérsejtszám, enyhén jobbratolt kvalitatív kép. Süllyedés 32 mm/óra. A terápia megkezdése után a gyermek állapota jó volt, nem hányt és a nyugtalanság is megszűnt. A 2 nap múlva ismételt lumbálpunkciónál: liquor-fehérje 107 mg%, cukor 80 mg%, a sejt szám 800, a sejtek 85%-a mononuclearis sejt és 15 százalékba granulocytá. A csecsemő a továbbiakban láztalan maradt, tarkója laza volt, nem hányt, idegrendszeri kóros tünetei nem voltak, de kutacs még néhány napig kissé kitöltöttnek tűnt.

Bentléte 9. napján lázas lett. Az ekkor elvégzett lumbálpunkció lényegében negatív liquort mutatott:

cukor 44 mg%, fehérje 37 mg%, sejtszám 17, lymphocyták. Lázát kialakuló pneumoniája magyarázta. Az antibiotikus kezelést változtatás nélkül folytatva, pneumoniája néhány nap alatt gyógyult. A továbbiakban a csecsemő tünetmentes volt.

Miután a tenyésztéssel nyert törzs az antibiotikum szerint az általunk alkalmazott antibiotikumokra érzékeny volt, a megkezdett kezelést folytattuk. A *Chlorocid* összesen 5 napig, a *penicillint* 3 hétig, az *Ampicillint* 6 hétig (1 hétig iv., majd per os) adtuk. Utólag megtudtuk, hogy a pesti csecsemő megbetegedése előtt kb. 1 hónappal, anyjával vidéken tartózkodott, így állatkontaktus lehetősége nem kizárt. Mivel az anyát megelőzően pyuria miatt kezelték, *Listeria* infekció irányában a szükséges vizsgálatokat nála is elvégeztük, az eredmény negatív volt.

A betegség lezajlása után másfél évvel végzett kontroll vizsgálatkor a gyermek korának megfelelő fejlettségű, tünet- és panaszmentes volt. Idegrendszeri eltérés nem volt észlelhető. Az EEG vizsgálat eltérést nem mutatott. Az ekkor elvégzett szerológiai vizsgálat eredménye negatív volt.

Megbeszélés

A gyermekkori bakteriális meningitisek 50–80%-ában lehet mikroszkópos vizsgálattal, illetve tenyésztéssel az etiológiát tisztázni. A pontos bakteriológiai diagnózisnak epidemiológiai és terápiás jelentősége van. A leggyakrabban előforduló kórokozók mellett ritkább etiológiai tényezőkre is kell gondolni. A *L. m.* által okozott meningitis tünetei nagyjából megegyeznek a más etiológiájú gennyes meningitisekével. *Listeria*-meningitisben az esetek nagyobb részében észlelhetők azonban encephalitiszes szimptomák is: aluszékonyság, delirium, zavartság, pszichés eltérések és a betegség lefolyása nem annyira akut, gyakrabban szubakut, elhúzódó. Csecsemőknél a *Listeria*-meningitis tünetei sokszor igen szegényesek és a betegség tarkóköttöttség és egyéb kóros idegrendszeri jelek nélkül kezdődik: lázzal, nyugtalansággal, esetleg hányással és aluszékonysággal. Ezek a tünetek azonban csecsemőnél nem specifikusak. A mi esetünkben is laza tarkó mellett reflexeltérés, görcsök nélkül jelentkezett a betegség. Csak a nyugtalanság és az anamnézisben szereplő hányások alapján történt lumbalpunkció. A *Listeria*-meningitis akut stádiumában a neutrophil granulocyták dominálnak a liquor-kenetben, de már ilyenkor is több mononucleáris sejt is észlelhető. Igen hamar kialakul a szubakut stádiumra jellemző tarka liquor-kép: plazmas sejtek, lymphoid alakelemek, ezek közül basophil festődésűek is, változatos mononuclearis sejtek és kevés neutrophil láthatók. Néhány nagy világos plazmájú, egymagvú lymphoid reticulum sejt is előfordul. E tarka liquor-üledék a többi gennyes meningitissnél hamarabb felváltja a balra tolt liquor-lelet képét (38). A liquor-cukor kezdetben általában alacsony, de gyakran előfordul emelkedett érték is, főleg az encephalitiszel szövődött esetekben. A mi esetünkben az első liquorban 80% granulocytá mellett 20% mononuclearis sejt volt látható. A 2 nap múlva nyert liquorban már fordított volt az arány. A cukor a 2. lumbalpunkciónál kissé emelkedett értéket mutatott.

A vércépre általában a kifejezett leukocytosis jellemző, balra tolt qualitativ kenet mellett. Korai stádiumban mononucleosis is észlelhető. Betegün-

kön alig emelt fehérvérsejtszámot és enyhén jobbra tolt vércépet találtunk.

A diagnózist a liquorból kitenyészített *L. m.* alapján állítottuk fel. A törzs a Magyarországon előforduló két leggyakoribb típus közül az 1/2 szerotípusba tartozott. Szerológiai vizsgálatot ekkor nem állt módunkban végeztetni, a másfél évvel később elvégzett vizsgálat negatív eredményt adott. A megfigyelések szerint a szerológiai reakció sokszor igen hamar negatívvá válik. A bőrpróba eredményét nem tartják megbízhatónak (9), ezért ezt nem végeztünk.

A *L. m.* a meningitis, meningoencephalitis mellett gyakran egyéb szervek megbetegedését is előidézi. Így pl. gyakori a pneumonia is. Esetünkben 10 napos ápolás után észleltük pneumonia kialakulását a láz visszatéréssel, de hogy a tüdőgyulladás a *Listeria* infekció következménye, vagy kórházi társfertőzés eredménye volt, biztosan eldönteni nem tudtuk. A betegség mindenesetre antibiotikum változtatása nélkül meggyógyult. A prognózist tekintve, míg megfelelő antibiotikumok nem álltak rendelkezésre, a halálozás nagy volt és a gyógyult esetekben is sokszor súlyos utókövetkezmények alakultak ki: hydrocephalia, görcsök, bénulások (16). Betegünk idegrendszeri tünetek visszamaradása nélkül gyógyult, az elvégzett EEG vizsgálat eltérést nem mutatott. Az antibiotikumok alkalmazása óta az esetek jelentős része gyógyítható és az utókövetkezmények is ritkábbak, bár késői idegrendszeri defektusokkal így is gyakran találkozhatunk (13).

A kórokozó in vitro általában többféle antibiotikumra érzékeny (16). A betegség gyógyítására először *sulfonamidokat*, majd *penicillint* alkalmaztak. Később *Erythromycinnel* és *Tetracyclinekkel* próbálkoztak. Jelenleg az *Ampicillint* tartják a leghatásosabbnak (17, 38). Előnye alacsony toxicitása, kifejezett hatékonysága mellett. Magas dózisban lehet adni és a gyulladt meninxeken kellőképpen átjut. A hallei járvány (1966) alkalmával tett megfigyelések szerint az *Ampicillinnel* kezelt újszülöttek 16%-át vesztették el, míg az egyéb antibiotikumokkal kezelték között 33% volt a halálozás (26).

A szerzők kiemelik a korai kezelés fontosságát, a letalitás csökkentése és a reziduális tünetek kialakulásának elkerülése érdekében. Általában 3 hetes *Ampicillin* kúrát javasolnak. Esetünkben is *Ampicillin* kezelést kezdtünk (*penicillin* és *Chlorocid* mellett), kialakult gyakorlatunk szerint, amíg bakteriológiai eredmény nem állt rendelkezésre. Mivel a kitenyészített kórokozó *Ampicillinre* érzékeny volt, a *Chlorocid* elhagyása mellett még 2 hétig *penicillint* és összesen 6 hétig *Ampicillint* adtuk. Miután tapasztalatunk *Listeria*-meningitissel kapcsolatban nem volt és a lefolyás során pneumonia lépett fel, tanácsosnak láttuk az irodalomban szereplő 3 hétnél tovább adni az *Ampicillint*.

A legtöbb szerző szerint a *Listeria*-infekció egészséges csecsemőben és gyermekben ritka. A mi betegünk esetében súlyos betegség, immunszuppresszív kezelés nem volt, a csecsemő fejlődése jó volt, immundeficiencia nem volt igazolható. Esetünket ritkasága mellett, a reziduális tünetek nél-

kül történt gyógyulás alapján tartottuk közlésre érdemesnek. Felhívjuk a figyelmet a klinikai diagnózis nehézségeire is, betegünk, hasonlóan az irodalomban ismertetett kevésszámú csecsemőhöz, alig mutatott klasszikus meningitises tüneteket.

Köszönetet mondunk *Svidró Annának* az OKI-ban elvégzett szerotípus meghatározásért.

Összefoglalás. Szerzők csecsemőkori, *Listeria monocytogenes* által okozott meningitis esetét ismertetik. A betegség reziduális tünetek nélkül gyógyult. A liquorból kitenyésztett *L. m.* törzs $1/2$ a szerotípusú volt.

IRODALOM: 1. *Bazsó P., Pataky L., Kemenes F.:* M. Nőorv. Lap. 1977, 40, 158. — 2. *Bán É., Bognár Sz., Petráss Gy.:* Egészségtudomány. 1973, 17, 75. — 3. *Bodnár L., Fazekas A., Kemenes F.:* Orv. Hetil. 1968, 109, 2500. — 4. *Bodnár L., Pap G., Kemenes F.:* Egészségtudomány. 1973, 17, 63. — 5. *Burn, C. G.:* J. Bacteriol. 1935, 30, 573. — 6. *Burn, C. G.:* Am. J. Pathol. 1936, 12, 341. — 7. *Czappán P., László M., K-né Schwanner, M.:* Magyar Infektológiai Társaság tudományos ülésén elhangzott előadás, 1977. — 8. *Czeizel E., Bognár Z., Hancsók M.:* M. Orvosképzés. 1963, 38, 472. — 9. *Degen, R., Stimpel, E., Morawietz, I.:* Wien. Klin. Wschr. 1970, 82, 875. — 10. *Donker-Voet, J.:* Egészségtudomány. 1973, 17, 17. — 11. *Duc, N. D., Mérő E.:* Egészségtudomány. 1971, 15, 333. — 12. *Durst, J., Zimányi, M.:* Zentralbl. Bakteriol. 1976, 234, 281. — 13. *Fazekas A., Bodnár L., Kemenes F.:* Orv. Hetil. 1968, 109, 2323. — 14. *Fazekas A. és mtsai:* Gyermekgyógyászat. 1969, 20, 131. — 15. *Fazekas A., Bodnár, L., Kemenes F.:* Eü. Felvilágosítás. 1969, 10, 114. — 16. *Finegold, S. M. és mtsai:* Arch. Intern. Med. 1954, 93, 515. — 17. *Füzi M., Csukás Zs.:* Orv. Hetil. 1968,

109, 1854. — 18. *Füzi M., Pillis I.:* Kísérl. Orvostudomány. 1970, 22, 261. — 19. *Gács M., Husvét Cs.:* Veszprémi orvosi napokon elhangzott előadás, 1973. — 20. *Gordon, R. C., Barret, F. F., Yow, M. D.:* J. Pediatr. 1970, 77, 1067. — 21. *Krassóy K., Szepesi J.:* Orv. Hetil. 1970, 111, 1766. — 22. *Krepler, P., Flamm, H.:* Ergeb. Inn. Med. Kinderheilkd. 1956, 7, 64. — 23. *Laczkó M.:* Személyes közlés. — 24. *Mérő E., Ralovich B.:* Egészségtudomány. 1973, 17, 27. — 25. *Mócsy I., Sályi Gy.:* Magyar Állatorv. Lap. 1952, 7, 172. — 26. *Murray, E. G. D., Webb, R. A., Swann, M. B. R.:* J. Pathol. 1926, 29, 407. — 27. *Nyfeldt, A.:* Compt. rend. Soc. biol. 1929, 101, 590. — 28. *Pataky L., Kemenes F.:* Orv. Hetil. 1968, 109, 2488. — 29. *Paterson, J. St.:* J. Pathol. 1939, 48, 25.; 1940, 51, 427.; 1940, 51, 437. — 30. *Petermann, H. D., Weingartner, L.:* Acta Pediatr. Acad. Sci. Hung. 1971, 12, 31. — 31. *Ralovich B., Mérő E.:* Orv. Hetil. 1969, 110, 2546. — 32. *Ralovich B. és mtsai:* Egészségtudomány. 1969, 13, 345. — 33. *Ralovich B. és mtsai:* Zentralbl. Bakteriol. (Orig.) 1970, 214, 231. — 34. *Ralovich B. és mtsai:* Orv. Hetil. 1970, 111, 1583. — 35. *Ralovich B. és mtsai:* Egészségtudomány. 1970, 14, 305. — 36. *Ralovich B. és mtsai:* Zentralbl. Bakteriol. (Orig.) 1971, 216, 88. — 37. *Ralovich B. és mtsai:* Egészségtudomány. 1973, 17, 53. — 38. *Rautenbach, M.:* Pädiatrische Praxis. 1970, 9, 103. — 39. *Rédey B., Gács M., Oláh B.:* Veszprémi orvosi napokon elhangzott előadás. 1969. — 40. *Rödler M., Szemes F.:* Orv. Hetil. 1966, 107, 2041. — 41. *Seastone, C. V.:* J. Exp. Med. 1935, 62, 203. — 42. *Seeliger, H. P. R.:* Listeriose. J. A. Bart (Leipzig) 1958. — 43. *Seeliger, H. P. R., Matheis, H.:* Dtsch. med. Wschr. 1969, 94, 853. — 44. *Seeliger, H. P. R.:* Egészségtudomány. 1973, 17, 6. — 45. *Szigetvári I. és mtsai:* Egészségtudomány. 1973, 17, 67. — 46. *Telegdy L., Csukás Zs., Hammer S.:* Orv. Hetil. 1971, 112, 2585. — 47. *Véghelyi P., Czeizel E.:* Orvosképzés. 1976, 51, 203. — 48. *Visintine, A. M., Oleske, J. M., Nahmias, A. J.:* Am. J. Dis. Child. 1977, 131, 393.

FISONS VEZET AZ ALLERGIA KUTATÁSBAN...

A Magyar Allergológiai és Klinikai Immunológiai Társaság

9. Vándorgyűlése alkalmából Szegeden a FISONS Ltd., Loughborough,

England kiállításon mutatja be az allergia, illetve a reversibilis,

obstrukciós légúti megbetegedések területén

folytatott kutatásainak legújabb eredményeit.

Fisons magyar nyelvű irodalommal dokumentálja a helyes Intal terápia

tudományos háttérét és annak klinikai előnyeit.

INTAL A MINDEN EDDIGTŐL ELTÉRŐ KONCEPCIÓ AZ ASTHMA THERÁPIÁBAN.



Bleomycin-pneumonitis

Kuntár Lajos dr.*

Napjainkban a cytostaticus szerek egyre szélesebb skálája áll rendelkezésre. A jól bevált, nagy therapiás hatást biztosító gyógyszerek azonban számos mellékhatással bírnak. A vérképző- és immunrendszer károsítása mellett egyre újabb, nem egy esetben súlyos állapotot előidéző mellékhatásokat ismernek fel, melyek egy-egy készítményre, ill. hasonló hatóanyagot tartalmazó gyógyszercsoportra jellegzetesek.

Az Umezawa és mtsai által 1966-ban *Streptomyces verticillusból* kivont Bleomycin (25, 26, 27) jó therapiás hatást mutat elsősorban különböző típusú malignus lymphomákban, testicularis carcinomában, ill. elszarusodó laphámrákokban (1, 2, 14, 17). Előnyös tulajdonsága, hogy csak mérsékelten károsítja a csontvelőt, immunosuppressív hatása a cytostaticumok többségénél jóval enyhébb. Emellett azonban figyelmet érdemel a bőrt, és különösen a tüdőt károsító mellékhatása, a tartós Bleomycin kezelés mellett kialakuló, progressív fibrosissal járó pneumonitises esetek nagy száma (2, 3, 5, 15, 17, 18, 22).

Az elváltozásokra jellemző a tüdő állományának tömörülése, nagyfokú atelectasiája, melynek hátterében — szövettani vizsgálattal — fibrines exsudatio, alveolaris sejt-proliferatio, interstitialis és intraalveolaris fibrosis, az alsó légutak laphám-metaplasziája, valamint hyalinmembran képződés figyelhető meg (1, 2, 8, 9, 12, 15). A kiterjedt, progresszív fibrosis az esetek egy részében a betegek halálát okozza.

1976-ban a Pécsi Orvostudományi Egyetem Kórbonctani Intézetében két esetet észleltünk, e betegeket rosszindulatú daganat miatt nagy dózisú Bleomycinnel kezelték, és közvetlen haláloként első helyen a progressív tüdőelváltozás okozta légzési elégtelenség bizonyítható volt.

Esetismertetés

1. L. T., 63 éves nőbetegen 1973-ban hypernephroma miatt nephrectomia történt. A műtét után tüdő-, ill. csont-metastasisok miatt irradiációs, valamint kombinált cytostatikus kezelést kapott (Endoxan, Bleomycin, Prednisolon). Halála előtt 3 hónappal került ismét felvételre tüdő- és csont-metastasisok leleteivel. Két és fél hónap alatt összesen 310 mg Bleomycint kapott. A therapia befejezése után néhány nappal dyspnoe lépett fel, radiológiailag diffúz tüdő-fibrosist

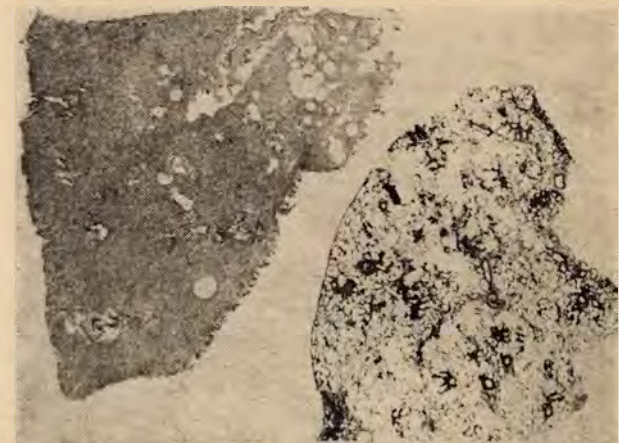
* *Jelenlegi munkahelye:* Pécsi Orvostudományi Egyetem, Ideg-Elmeklinika.



1. ábra: Egyetlenül tömörült tüdőállomány, helyenként összeolvadó tömött góccokkal

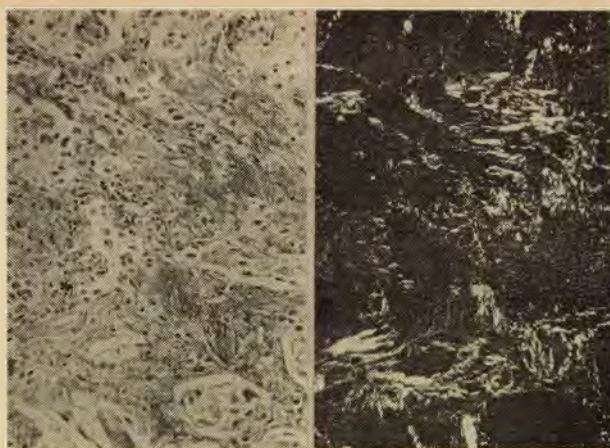
észleltek. Súlyos légzési elégtelensége miatt az utolsó négy napon géppel lélegeztették.

A boncoláskor localis tumorrecidivát, metastasist nem láttunk. A tüdők 1330 g súlyúak, kifejezetten tömörült, mirigyszerű állományúak, nagy, helyenként összeolvadó fibroticus területekkel (1. ábra). A tüdő metszeteiben a jellegzetes alveolaris szerkezet nagyfokú elmosottsága volt szembevető, előrement diffúz fibrosissal (2. ábra). A fibroticus területekben a kis légutak laphám metaplasziája látszott, nyugtalan jellegre utaló sejtvonásokkal. Az alveolaris sővényekben fibroblast felszaporodás volt megfigyelhető. Az alveolusokban eosinophilen festődő, PAS pozitív csapadékok, hyalinmembrant észleltünk. Emellett néhány kisebb



2/a-b ábra: Átnézeti felvétel

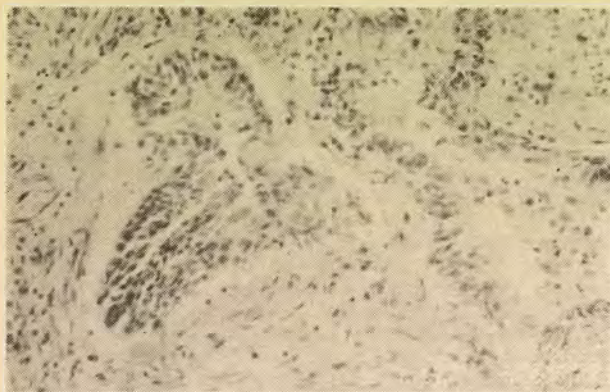
- kontroll tüdő, megtartott alveolaris szerkezettel;
- kiterjedt, diffúz fibrosis, az alveolaris szerkezet csaknem teljesen eltűnt



3/a-b ábra: a) előrement fibrosist mutató tüdőállomány (picosirius, kb. 120 X);
b) a fibroticus, collagendús állomány intenzív kettős törést mutat (picosirius, X pol., kb. 120 X)

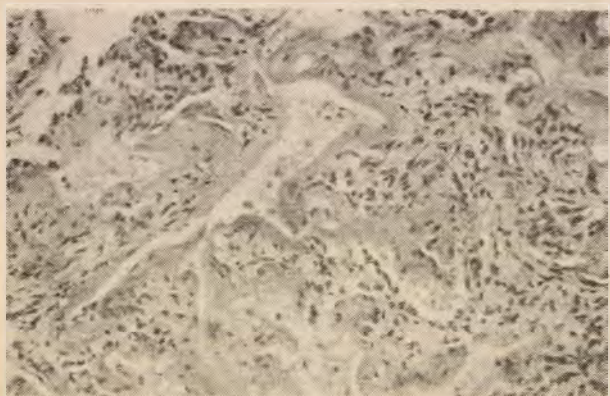
gócban lymphoplasmocytás beszűrődések is látszottak, eosinophil granulocytákkal.

2. K. L., 67 éves férfi. Egy éve észlelte a nyelv bal oldalán növekvő daganatot. Halála előtt hat héttel



4. ábra: Kiterjedt bronchiolaris laphám-metaplasia (haematoxylin-eosin, kb. 120 X)

vették fel a kórházba legyengült, elesett állapotban. A környezetével kapaszkodó, inoperabilis nyelv-carcinoma miatt Bleomycinnel kezelték, négy hét alatt 210 mg összdosissal. A kezelést követően gyorsan progrediáló pneumonitis klinikai képe alakult ki, a



5. ábra: Tömeges hyalinmembran képződés (haematoxylin-eosin, kb. 120 X)

beteg fokozódó légzési elégtelensége miatt halála előtt három napig gépi oxygen-lélegeztetésben részesült. A tünetek jelentkezése után egy héttel exiált.

A boncoláskor a nyelven cseresznyéni tumor-maradvány látszott. Metastasisokat nem találtunk. A tüdők súlya 1850 g, kifejezetten tömörült állományúak, vérbőek, nehezen metszhetők, mirigyszerűek. A tüdő metszeteiben az alveolaris szerkezet elmosottsága tűnt szembe. Az interstitiumban kifejezett fibroblast proliferatio, tömeges interstitialis és intraalveolaris fibrosis, leiomyomatosis hyperplasia látszott (3. ábra). A kis légutakban szembetűnő laphám-metaplasia észlelhető, kifejezetten atypusos sejtvonásokkal (4. ábra). Az alveolusokban, ductus alveolarisokban PAS pozitív csapadék, hyalinmembran figyelhető meg (5. ábra). Az alveolaris sövényekben a rugalmas rostok kiterjedt károsodása, számuk megfogyatkozása tapasztalható. A kiserek falának fibrinoid laesiója, hyalin megvastagodása is megfigyelhető volt, az érfali rugalmas rostok feltöredezésével, egy-egy kis ág thromboticus elzáródásával. A fagyasztott metszetekben a fibroticus területek környezetében tömeges lipid accumulatio látszott, részben az alveolaris macrophagokban, részben szabadon, az alveolus lumenben.

Megbeszélés

A pulmonalis fibrosissal járó pneumonitisek hátterében számos tényező szerepelhet (toxicus gőzök-gázok, collagenosisok, uraemia, gyógyszerek stb.; 23). A cytostaticus szerek közül a Busulphan elsősorban a centralis területekre localisált elváltozást eredményez (20). A Methotrexat allergiás jellegű, lymphoplasmocytás, eosinophil granulocytás reactióval járó folyamatot válthat ki (19). A Vincristin, Endoxan, Procarbasin — különösen együttes alkalmazásuk esetén — diffus alveolitist, ill. fibrosist okozhatnak (7, 28).

Az újabb cytostaticumok közül a Bleomycint ma már egyre kiterjedtebben alkalmazzák mind önmagában, mind különböző combinációkban, elsősorban malignus lymphomákban, teratogen tumorokban, laphámrákokban. Mérsékelt csontvelő-depressziós és májkárosító hatása mellett azonban fokozottan kell számolni bőr- és tüdőtoxicitásával. Az irodalmi adatok alapján a tüdőkárosodás 150—200 mg összdosissal (6, 17, 18), mások szerint 250—300 mg összdosissal (2, 4, 21) alkalmazása esetén alakul ki. E kezelések kapcsán a betegek egyharmadában (15), más szerzők szerint kb. 10%-ában (2, 17) fejlődik ki progressív tüdőfolyamat.

A Bleomycin okozta pneumonitis pathomechanismusáról ma még keveset tudunk. Sokan az egyéni túlérzékenységet tartják fő kóroktani tényezőnek (1, 7, 22), mások viszont az alkalmazott dosis nagyságának szerepét hangsúlyozzák (2, 4, 6, 18, 21). A Bleomycinnek mint basicus polypeptidnek, a DNA synthesis gátlásán kívül direct cytotoxicus hatása is van. Állatkísérleti adatok szerint a Bleomycin a tüdőben accumulálódik (1, 9, 15), így e direct cytotoxicus hatás fokozottan érvényesülhet. Ennek révén elsősorban az I. típusú alveolaris pneumocyták és a capillaris endothel sejtek károsodnak, ill. pusztulnak (1, 3). E körülmény az alveolaris microcirculatio zavarát idézi elő.

Nem hagyható figyelmen kívül az a lehetőség, hogy a Bleomycin mint polypeptid természetű anyag, hyperergiás folyamatot is kiválthat. Erre utal az esetek nagy részében megfigyelhető lymphocytás, plasma-sejtes, eosinophil granulocytás

beszűrődés (1, 15). E complex eseménysor együttesen vezethet el a fibroblast aktivitás nagymértékű fokozódásához, collagen-rost termeléshez, diffus fibrosishoz.

Eseteinkben tartós, nagy dosisú Bleomycin kezelés kapcsán kialakult súlyos tüdőelváltozásokat találtunk, melyek progressív lefolyásukkal a betegek halálát okozták. A pulmonalis folyamat legszembetűnőbb vonása a diffus, interstitialis és intraalveolaris fibrosis volt. Egyes területekben előrement kisérvkárosodás mutatkozott, az érfalak fibrinoid laesiójával, hyalinos megvastagodásával, az érfali rugalmas rostok feltöredezésével, intima proliferációval, egy-egy kis ág thromboticus elzáródásával.

A terminalis légutak laphám-metaplasziája jellemző elváltozásoként értékelhető, atypusos sejtjelenségekkel, mag-hypertrophiával, pleomorphismussal. E jelenségek a Bleomycin radiomimeticus hatásával hozhatók összefüggésbe, amint ezt más cytostaticumokkal kapcsolatban leírták (Busulphan, Methotrexat, Chlorambucil; 20).

Mindkét esetünkben hyalinmembran-képződés is megfigyelhető volt, amelyet elsősorban oxygen-pneumonitis-szerű jelenségként értelmezhetünk. Ez a lehetőség összhangban van Melzer és Németh (1976) megfigyelésével, akik szerint a beteg tüdő fokozottan reagál az oxygenre, a capillaris-alveolaris határfelszín structuralis károsodása praedisponál hyalinmembran-képződésre (16). Ezek a betegek a súlyos légzési elégtelenség miatt több napig gépi lélegeztetésre szorultak, és úgy látszik, a Bleomycin által károsított alveolaris határfelszínen fokozottan kell hyalinmembran keletkezéssel számolni.

Összefoglalva, észleleteink alapján a tüdőelváltozások hátterében a nagy dosisban alkalmazott Bleomycin tüdőtoxicus hatása szerepeltethető, mely a kiterjedt fibrosis, a terminalis légutak laphám-metaplasziája, a kiserek károsodásának kialakulásáért felelős. A hyalinmembran-képződést úgy értelmezzük, mint a már structuralisan károsodott, beteg tüdő oxygenrel szembeni fokozott érzékenységet, ill. ennek következményét.

Összefoglalás. A szerző hypernephroma, valamint nyelv-laphámrák miatt alkalmazott Bleomycin kezelés szövödményeként kialakult progresszív tüdő-fibrosis, az ún. Bleomycin-pneumonitis két esetét ismerteti. Részletesen bemutatja a jellemző tüdőelváltozásokat (congestio, diffus interstitialis és intraalveolaris fibrosis, bronchiolaris laphám-metaplasia, hyalinmembran). A pathogenetikai tényezők közül elsősorban a szer tüdőbeli accumulációjával magyarázható direct cytotoxicus, alveolaris hámkárosító hatás lehetőségét fogadja el. A szerző véleménye szerint az alveolaris hyalinmembran másodlagos jelenség, a terminalisan hosszabb ideig alkalmazott oxygen-lélegeztetés következménye a Bleomycin által károsított alveolaris határfelszínen.

IRODALOM: 1. Adamson, I. Y. R., Bowden, D. H.: Amer. J. Path. 1974, 77, 185. — 2. Blum, R. H., Carter, S. K., Agre, K.: Cancer. 1973, 31, 903. — 3. Burkhardt, A., Höltje, W. J., Gebbers, J. O.: Virch. Arch. A. 1976, 372, 227. — 4. Chan, P. Y. M. és mtsai: Cancer. 1976, 37, 2671. — 5. Cohen, I., Mosher, M., O'Keefe, E.: Arch. Dermat. 1973, 107, 553. — 6. Conroy, J. F. és mtsai: Cancer. 1976, 37, 660. — 7. Dohner, V. A., Ward, H. P., Standord, R. E.: Chest. 1972, 62, 636. — 8. E. O. R. T. C.: Brit. Med. J. 1970, 2, 643. — 9. Haas, Ch. D. és mtsai: Cancer. 1976, 38, 8. — 10. Horowitz, A. L. és mtsai: Radiology. 1973, 106, 65. — 11. Ichikawa, T.: J. Antibiot. 1967, 20, 149. — 12. Ishizuka, M. és mtsai: J. Antibiot. 1967, 20, 15. — 13. Johnson, D. E. és mtsai: Cancer Chemother. Rep. 1975, 59, 433. — 14. Luce, J. K.: Proc. Amer. Assoc. Cancer. Res. 1972, 13, 38. — 15. Luna, M. A. és mtsai: Amer. J. Clin. Path. 1972, 58, 501. — 16. Melzer L., Németh Á.: Orv. Hetil. 1976, 117, 293. — 17. Mosher, M. B., DeConti, R. C., Bertino, J. R.: Cancer. 1972, 30, 56. — 18. O'Neill, T. J., Tierney, L. M.: Chest. 1975, 68, 265. — 19. Robertson, J. H.: Brit. Med. J. 1970, 2, 156. — 20. Rodin, A. E., Haggard, M. E., Travis, L. B.: Amer. J. Dis. Child. 1970, 120, 337. — 21. Rudders, R. A.: Blood. 1972, 40, 317. — 22. Sauer, E., Gullotta, U., Fink, U.: Dtsch. med. Wschr. 1975, 100, 2098. — 23. Spencer, H.: Pathology of the lung, 3. kiadás, Pergamon Press, 1977. — 24. Spigel, S. C., Coltman, Ch. A.: Cancer Chemother. Rep. 1974, 58, 213. — 25. Umezawa, H., Maeda, K., Takeuchi, T.: J. Antibiot. 1966, 19, 200. — 26. Umezawa, H. és mtsai: Cancer. 1967, 20, 891. — 27. Umezawa, H.: Fed. Proc. 1974, 33, 2297. — 28. Wites, R. E. és mtsai: Cancer. 1976, 37, 637.

„Az élet sokakról megfélemedezik.

A halál senkiről.”

„Az orvos mindig számol a halállal.

Természetesen nem a magáéval.”

Hans-Hermann Kerstein

NAPROSYN

tabletta

mV 200

Antirheumatica

ÖSSZETÉTEL: 1 tabl. 250 mg naproxent tartalmaz.

HATÁS: A Naprosyn tablettá gyulladásgátló, láz- és fájdalomcsillapító hatású, nem steroid jellegű készítmény. Gyulladásgátló hatása adrenalectomizált állatokon is jelentkezik, ami azt jelzi, hogy nem a hypophysis-mellékvese humorális regulációs rendszeren keresztül, hanem közvetlenül hat. Gyulladásgátló hatásának pontos mechanizmusa – hasonlóan más gyulladásgátlókhöz – nem ismert, de feltételezhető, hogy a prosztaglandin-szintetáz gátlásának nagy szerepe van a gyulladáscsökkentő hatás kialakulásában. A többi nem steroid gyulladásgátlóhoz viszonyítva kevésbé bizonyult ulcerogén hatásúnak. A cardiovascularis, valamint a központi és vegetatív idegrendszert nem, vagy csak minimális mértékben befolyásolja.

JAVALLATOK: Rheumatoid arthritis, egyéb krónikus ízületi gyulladások, spondylitis ankylopoetica (m. Bechterew), arthrosis különféle formái, spondylosis, spondylarthrosis, extraarticularis rheumatismus különböző formái (lumbago, egyéb myalgia, fibrositisek, neuralgiák, bursitisek, peri-arthritis humeroscapularis, epicondylitis humeri stb.).

ELLENJAVALLATOK: Gyomor- és nyombélfekély, továbbá kifejezett máj- és vesekárosodás esetén csak állandó orvosi ellenőrzés mellett adható.

Terhesség alatt nem rendelhető. 16 évesnél fiatalabb betegek ne szedjék a gyógyszert, mivel jelen pillanatig fiatalokorúakon és gyermekeken még nincs elég tapasztalat.

ADAGOLÁS: Kezdő és szokásos fenntartó adagja napi 2×250 mg (reggel és este étkezés után). Szükség esetén napi 3 tablettá is adható (750 mg össz-dózis) a fájdalmak napszakos jellege szerint: 2 tablettá reggel, 1 tablettá este, illetve 1 tablettá reggel és 2 tablettá este. Hosszan tartó kezelés alatt az adagolás napi 375–750 mg-os határokon belül változtatható, a megfelelő adagokat ugyan-csak naponta kétszer kell beadni.

MELLÉKHATÁSOK: Ritkán gyomorégés, gyomorfájás, telítettségi érzés, enyhe szédülés vagy rosszullet, fejfájás, a gyomor-béltraktusban átmeneti jellegű vérzés. Igen ritkán bőrküüetés, thrombocytopenia.

GYÓGYSZERKÖLCSÖNHATÁSOK

Kerülendő az együttadás

– magnéziumoxid és alumíniumhidroxid tartalmú antacidumokkal (gátolják a Naprosyn felszívódását);

Csak óvatosan adagolható

- orális anticoagulánsokkal (anticoaguláns hatás fokozódik);
- szulfanilurea típusú antidiabetikumokkal (hypoglycaemia veszélye);
- difenilhidantoinnal (ennek szérumszintjét toxikusig emelheti);
- szulfonamidokkal (ezek toxicitását fokozhatja).

FIGYELMEZTETÉS: Szalicilérzékeny egyéneknél urtikáriát, asztmás rohamot válthat ki.

Tartósabb alkalmazásakor a vérzési idő meghosszabbodását okozhatja.

Gyomor- vagy nyombélfekély esetén, vagy ha a betegen gyulladásgátló gyógyszerek szedése kapcsán már fellépett gyomor- vagy bélvérzés, alkalmazása állandó orvosi ellenőrzést igényel.

Orális anticoagulánsokkal együtt adva a prothrombin időt ellenőrizni kell!

Szulfanilurea típusú antidiabetikumokkal együtt adva az antidiabetikum adagját újra be kell állítani!

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

CSOMAGOLÁS: 30 db tablettá 22,- Ft.

FORGALOMBA HOZZA: Alkaloida Vegyészeti Gyár, Tiszavasvári, Syntex licencia alapján.

ALKALOIDA VEGYÉSZETI GYÁR, TISZAVASVÁRI





BESZÁMOLÓK, JEGYZŐKÖNYVEK

Az I. Délkelet-európai Gyermeksebész Szimpozionról (Graz, Ausztria — 1978. október 14—15.).

Az Osztrák Gyermeksebész Társaság által kissé szokatlan formában — szombat-vasárnap — rendezett szimpozionon 18 ország 180 gyermeksebésze, neonatológusa vett részt. A kongresszus témája az újszülöttkori fertőzés.

A grazi egyetem kongresszusi centruma ideális feltételeket biztosított a rendezvény számára. Az angol és német nyelvű szimultán tolmácsolás lehetővé tette, hogy a főleg német és angol—amerikai nyelvterületről egybegyűlt résztvevők közvetlenül kapcsolódjanak be a referátumokat követő kerekasztal-megbeszélésekbe és vitákba.

Négy témakörben az alábbi érdekesebb gondolatok hangzottak el.

1. Postoperatív fertőzések az újszülöttnél

Rizikófaktorok (alacsony súly, perinatalis és szülészeti fertőzések, társuló fejlődési anomáliák, köldökvéna-katéterezés, intubatio légúti problémák miatt, intrauterin sorvadás stb.) nagymértékben fokozzák az fertőzés lehetőségét. Doig (Manchester) beszámolójából kiderült, hogy újszülöttsebészeti beavatkozásokon átesett és meghalt újszülöttek 12%-ában a mortalitás fertőzéssel kapcsolatos (hazánkban ennek sokszorososa). Dangel (Zürich) hangsúlyozta a praeeoperatív hospitalisatio jelentőségét az fertőzések kialakulásában. Rickham (Zürich), Wurnig (Wien) és többek véleménye is megegyezett abban, hogy a legfontosabb a kórház- és műtő-hygiénés normák szigorú betartása. Modern felszerelés, drága preventív szerek nem helyettesítik a sokszor már közhelynek számító elvek betartását (kézmosás, eszközök sterilítése, maszk, tisztaság stb.).

Höllwarth (Graz) a parenteralis táplálással kapcsolatos septikus szövődményekről számolt be. Amennyiben a totalis parenteralis táplálás centralis vénán keresztül történt, anyagukban 23%-ban alakult ki sepsis, periferális véna alkalmazása esetén 4,8%-ban. Igaz, utóbbi esetben átlagosan 2,7 nap múlva thrombosis, ill. egyéb szövődemény miatt az infusio ilyen formájának megszüntetésére kényszerültek.

Littmann (Essen) 149 újszülött parenteralis táplálását vena subclavia kanül segítségével végezte. Meglepő, de csupán 2 esetben tett említést septikus szövődeményről.

Petrin (Zürich) nagy statisztikai adatokkal igazolta, hogy a mercurchrom a legalkalmasabb szer a köldökcsontok steril tartására. E

klinikai megfigyeléseit kísérletes adatokkal is igazolta.

2. A fertőzések bacteriológiai szempontjai

Marget (München), Belohradsky (München), Klein (Boston) beszámolókban a nosocomialis fertőzések számolt be. Quie (Minneapolis) és Sirl—Voigt (Graz) a chronikusan hospitalizált újszülöttekben mutatta ki, hogy az E. coli fertőzés, ill. fertőzöttség egyenes arányban állott a hospitalisatio idejével, míg a pseudomonas fertőzések a műtét utáni 2. héten érték el a legmagasabb előfordulási arányt.

3. Immunologia az újszülöttkorban

Az újszülöttsebészeti beavatkozások immunológiai depressiót kiváltó hatása összefügg a műteti terhelés nagyságával. Időtartam, hypothermia, shock, hypoxia, mind olyan tényezők, melyek súlyosbítják az immunválaszt. Soothill (London) a steroidok ilyen irányú hatását igazolta. Gentamycin előnyös, mivel immundeprimáló hatása csekély. Wiegele (Innsbruck) a profilaktikus Gamma M. adás kedvező eredményeiről számolt be.

4. Prophylaxis és a therapia

A referálók (Rickham—Zürich, Eibl—Wien, Möller—Zürich) elvetették az antibiotikus prophylaxist az alábbiak miatt:

1. A bacterialis colonisatiót károsan befolyásolja
2. A bacterium synergismust megbontja
3. Szükségtelen resistencia-fokozást eredményez
4. Hatása bizonytalan a kórokozók szemben
5. Fokozza a nosocomialis fertőzéseket.

Dangel (Zürich), Rickham (Zürich) a preventív célú antibiotikus kezelést csupán a vékony- és vastagbélsebészetben tartja indokoltnak. Az olyan sok problémát okozó Gram-negatív kórokozók kezelésében a legjobb eredményt a Garamycin, Tobramycin, Polymyxin és Amykacin adásától látták. Kronhauser (Ljubljana) beteganyagában a kezdeti 100%-os Tobramycin-érzékenység 50%-os esését észlelte 1 év alatt.

A legnagyobb vitát Belohradsky (München) és Töllner (Ulm) előadásai váltották ki. Mindketten a cseretransfusiók jó eredményeiről számoltak be septikus eseteikben. Mások adatai ezt nem támasztották alá, de ezen ellentétben szerény eredményeit talán az magyarázná, hogy csupán súlyos, terminális esetek kezelésében alkalmazták a cseretransfusiót. Klinikai és

experimentális adatok alapján a friss, felnőtt donorvér a leghatásosabb.

A kongresszus rendezése kielégítő volt. A program — annak ellenére, hogy hosszú viták nem voltak — a szűkreszbott idők miatt gyakran csúszott.

A szimpozion témaválasztása a résztvevők egyöntetű véleménye szerint igen szerencsés volt. Összefoglaló képet kaphattunk az igen bonyolult, hazánkban is sok nehézséggel járó újszülöttkori fertőzések elméleti hátteréről. Ugyanakkor sok olyan gyakorlati észrevétel is elhangzott, vitára került, melyek hazai felhasználása segíthet ezen terület szerény eredményeinek a javításában.

Schäfer József dr.
Szemplédy Ferenc dr.
Altörjay István dr.
Kontor Elemér dr.

A szerkesztőség megjegyzése:

Az érdekes, informatív beszámolóban némi aggálllyal észleljük egy mind gyakrabban szembetűnő szakirodalmi megnyilvánulás jeleit: a rizikótényezők eddig viszonylag körülírt, statisztikailag is megragadható fogalma elmosódik, és lassan annyira tágga válik, hogy használata szinte értelmet veszíti. Az új szóhasználatban, mint amely a beszámolóban található, a fogalom az összes hajlamosító tényezőre és körülményre is kiterjed, köztük egy sor olyanra, amely egyáltalán nem specifikus, hanem a legkülönbözőbb — vagy éppen minden — betegségek szempontjából „rizikófaktor”, mint pl. az általános leromlás vagy sorvadás, az előrement súlyos fertőző betegség stb. Kérdés, érdemes-e ennyire kitérni a fogalmat; a szerkesztőség ugyan nem döntheti el ezt a kérdést, véleményének mégis hangot kíván adni: nem.

Hypophysis microadenoma nemzetközi szimpozion (Miláno, 1978. X. 12—14.).

1978 októberében a Sero gyógygyógyár megrendezésében Milánóban került sor a hypophysis microadenoma szimpozionra. Az olasz gyógygyógyártársaság és a milánói egyetem nagyszámú és tekintélyes szakember meghívásával igyekezett biztosítani e napjainkban növekvő jelentőségű endokrinológiai és idegsebészeti problémák körültekintő elemzését és a szaklapokból jól ismert irányzatú iskolák, tudományos műhelyek párbeszédét.

A tudományos közvéleményben méltán vívott ki elismerést a jelenlegi olasz kutatógárda mind a klinikai, mind az experimentális endokrinológia területén. Jelentős alakjai (Pecile, Müller, Liuzzi) elsősorban a növekedési hormon és a prolaktin hypothalamikus regulációjának és az említett hormono-



kat termelő adenohypophysis tumorok gyógyszeres befolyásolásának területén értek el kiemelkedő eredményeket. A magyar endokrinológiai kutatásnak jó kapcsolatai alakultak ki az itáliai intézetekkel és a Serozo gyógyszergyárral.

A témakör csak látszólag szűk területe a klinikai endokrinológiának. Elég, ha csak az akromegáliás betegek kezelésének megoldatlanságára, a prolaktinómák férfi és női infertilitást okozó hatására vagy a hypophysis (hypothalamikus, extrapituitaer?) Cushing-kór diagnosztikai és kezelési nehézségeire gondolunk.

A középkorban alapított egyetem modern aulájában került sor az előadásokra. *Daughaday* professzor bevezető szavai után *Hardy* kanadai idegsebész (1968-ban ő végzett először szelektív adenomektómiát transzfenoidalis mikrosebészeti módszerrel) foglalta össze a hypophysis mikro-daganatok immár 10 éves történetét.

Eltérő vélemények hangzottak el a hypophysis tumorok regulációjával kapcsolatban. Egyes szerzők (elsősorban *Hardy* és munkacsoportja) a hypothalamikus befolyásoknak nem tulajdonítottak különösebb jelentőséget a tumorok pathogenezisében, míg mások (*Eletrby* és munkatársai) állatkísérletek alapján a hypothalamikus ingerek stimuláló (hajlamosító) hatását demonstrálták: elnyújtott ösztrogén, ill. ösztrogén-progesztagén kombinált kezeléssel egerekben és patkányokban prolaktinómát indukáltak. Ez utóbbi munkacsoport hívta fel a figyelmet az ösztrogén receptorok jelentőségére, a kontraceptívumok potenciális veszélyére bizonyos kórképek esetén (pl. amenorrhoea-galactorrhoea szindróma).

Két fontos előadás hangzott el az adenohypophysis központi idegrendszeri szabályozásáról. *Fuxe*, a stockholmi Karolinska egyetem hisztológusa kettős gátláson ala-

puló hypothalamikus regulációt tételez fel, melynek működésében a már ismert mediátorokon kívül (noradrenalin, dopamin) fontos szerepet tulajdonít a béta endorfinnak. E rendszerben az ösztrogén receptoroknak moduláló szerepe van. *MacLeod* a dopamin fontosságát emelte ki és hangsúlyozta a cytoplazmatikus ösztrogén receptorok jelentőségét.

A nyugat-berlini *Quabbe* áttekintő összefoglalót adott a növekedési hormont termelő hypophysis-daganatok kórélettanáról és kórisméjéről, *Friesen* kanadai professzor a prolaktinómák diagnosztikáját elemezte. *Tyrrrel* professzor (San Francisco) jól használható diagnosztikai rendszert ajánlott az ACTH-t termelő hypophysis daganatok felderítésének megkönnyítésére.

A jelenleg birtokunkban levő radioimmunoassay technika segítségével általában nem jelent gondot az endokrin-aktív mikroadenomák által okozott hormon excessus megállapítása, nem könnyű azonban a tumor morfológiai, lokalizációs megjelenítése. A szokványos oldalirányú koponya röntgenkép mellett a vékony rétegű (hypocycloidalis) tomographia sem mindig mutatja ki a sella turcica finom elváltozásait, itt leginkább a nálunk még kevés gyógyintézet számára elérhető computer tomographia a célravezető, melynek találati biztonsága 95% fölött van.

Az adenohypophysis microadenomák jelenlegi megoldása elsősorban sebészi. Öt-hat éves követési tapasztalatok alapján megállapítható, hogy a transzfenoidalis technikával gyakorlott sebész a hormonszint normalizálását érheti el az esetek 80–85%-ában anélkül, hogy más hypophysis funkció károsodna (*Hardy*, *Giovanelli* és *Becker* adatai). Az irradiáció elsősorban a posztoperatív kezelés fontos eszköze nem konvencionális (alfa részecskék) formában.

A szimpozium külön fejezetet szentelt a mikro-daganatok gyógyszeres kezelésének. A müncheni *von Werder* foglalta össze a microadenomák gyógyszeres terapiájának indikációit. Megemlítette, hogy a gyógyszeres kezelés a hypophysis-daganatot megkisebbittheti, s ezzel a sebészi beavatkozást megkönnyíti. A gyógyszeres kezelés indikációi közé sorolta azokat az eseteket, melyekben a hypophysisben microadenoma nem mutatható ki és a kórkép hypothalamikus eredetűnek tartható. A gyógyszeres kezelésben jelenleg szuverén bromocriptin mellett egy új elhúzó hatású dopaminerg agonistával (Lisuride) szerzett tapasztalatokról is beszámolt hal-

loltunk. Viszonylag kevés szó esett a klinikumban gyakran előforduló férfi hyperprolaktinemiás állapotok diagnosztikájának és kezelésének kérdésköréről.

A hazai kutatási eredményekről e területen Vermes és munkatársai, valamint e sorok szerzői számoltak be a szimpoziumon.

A tudományos tanácskozás jól demonstrálta az endokrinológusok, radiológusok, idegsebészek és fül-, orr-, gégészek szoros kooperációjának szükségességét a hypophysis microadenomák diagnosztikájában és terapiájában.

Említést érdemel a szimpoziumhoz csatlakozó társasági program is. A résztvevők fiatal művészek interpretációjában korabeli hangszereléssel XVII. századi olasz kamaramuzsikát hallhattak a milánói St. Maurizio-templom ódon falai között. A közös záróvacsorára Páviában került sor a csodálatos szépségű karthauzi kolostor megtekintése után.

Kongresszusi részvételünkért egészségügyi kormányzatunknak köszönetet mondunk.

Gáspár László dr.
Julesz János dr.
Laczi Ferenc dr.

„Rendkívül vékony vonal választja el az embereken segítséget az életükbe való beavatkozástól.”

William Penn



Egészségügyi szervezéstudomány

A telefon a gyakorló orvos praxisában. Szerkesztőségi közlemény: British Medical Journal. 1978, 2, 1106.

Az utóbbi években az érdeklődés előterébe került az a kérdés, hogy milyen szerepe van és lehet a telefonnak a betegellátásban. Az orvosok véleménye megoszlik e téren, többségük valószínűleg azt gondolja, hogy a telefon jó eszköz, ha az orvos akarja használni, viszont csak bosszúság forrása, ha a beteg jelentkezik.

A telefon rendszeres orvosi felhasználásáról főleg észak-amerikai vizsgálatok számolnak be. Egy gyermekgyógyászati ellátási területen a telefon lehetővé tette, hogy az asszisztensek megoldják a jelentkező problémák 92%-át, így tehát orvost csak 8%-ban kellett bekapcsolni. A betegek 90%-a elégedett volt a telefonos ellátási rendszerrel. A telefon tudatos és fokozott felhasználása révén — egy kanadai vizsgálat szerint — kb. 20% orvosi munkaidő megtakarítást értek el. A telefon nagy szolgálatot tehet szétszórta települések orvosi ellátásában, az ápolás megszervezésében és ellenőrzésében, továbbá az orvosok közötti információcserében, konzultációban. Dániában megadott időpontokban fel lehet hívni az orvosokat, a telefonkonzultációért a betegek fizetnek. Nagy a telefon szerepe a pszichiátriai ellátásban is.

Nagy-Britanniában a telefon orvosi felhasználása még nem terjedt el, az angol orvosok előtt egyelőre megoldhatatlannak látszanak a szervezési nehézségek. Noha valóban sok kérdést meg kell még válaszolni a telefon felhasználását illetően, úgy tűnik, inkább az orvosok viszolygása és tapasztalathiánya a döntő. A telefon segítségével itt is nagyon sok időt lehetne megtakarítani, és ugyanakkor a betegekkel való kapcsolat gyakoribb, rendszeresebb lehetne. Az angol medicinában megfigyelhető olyan tendencia, hogy a gyakorló orvos egyre távolabb kerül a betegtől, mert anynyi sok szűrőállomás (bejelentkezési kötelezettség, rendelési segédszemélyzet stb.) ékelődik közéjük. A telefon fokozottabb felhasználása megfordíthatná ezt a tendenciát. Az eddigi tapasztalatok szerint a telefonon át történő konzultációknak jogi veszélyei nincsenek, mert eddig nem folyt le az angolszás országokban per emiatt.

(Ref.: A szerkesztőségi közlemény gondolatainak igazát sok hazai tapasztalat is alátámaszthatja.

Különösen pszichiátriai és pszichoterápiás vonatkozásban lehet előnyös a rendszeres és szoros telefonkontaktus. Hazánkban a telefon szélesebb körű igénybevételét bizonyára alig tenné lehetővé a telefonellátottság mértéke és a telefonszolgálat működésének számos hiányossága, zavarai. Az orvosok növekvő rászorultsága a telefonra, ill. az egészségügy érdeke újabb érv lehet a hazai telefonviszonyok gyors rendezésének követése mellett.)

Buda Béla dr.

Magartartási jellegzetességek hirtelen megbetegedések esetén. Sulkowski, H.: Zdrowie Publiczne; 1977, 3, 155—163.

A hirtelen, váratlanul fellépő betegség esetén a beteg viselkedése, viszonyulása rendkívül nagy jelentőségű. Ebből kiindulva elemzésre került 696 eset. Lódz város mentőszolgálat belgyógyászati ambulanciájának, az éjszakai és a munkaszüneti napok ügyeleti idejében ott megjelent beteganyagából.

Az orvoshoz-fordulásra készített panaszok, illetve tünetek a jelentkezést megelőző 24 órán belül kezdődtek a betegek 76%-ánál; 24—72 óra között 13%-nál; míg 3 napnál régebben 11%-nál. Leggyakoribb panasz a különböző eredetű fájdalom volt; a betegséghez közül kiemelkedően magas volt a gastrointestinalis zavarok gyakorisága. Kiderült, hogy a betegek az emésztőszervi, vérkeringési allergiás és neurotikus eredetű megbetegedéssel igen gyorsan fordulnak orvoshoz, ezzel szemben influenza, légzőszervi betegségek és fejfájás esetén sokáig várnak, s lényegesen később kerülnek kapcsolatba az egészségügyi ellátással.

Panaszai és tünetei miatt a betegek 63%-a már vett be gyógyszert az ambulancián történt jelentkezés előtt. Közülük nagyobb részt — mintegy a csoport 2/3-a — ezt öngyógyításként tette, a gyógyszer(ek) bevételét, tanácsot szakembertől nem kérve, saját megítélése alapján látta helyesnek. Az öngyógyítás egyébként leggyakrabban fejfájásnál, meghűlésnél, influenzánál, valamivel kevesebbszer gyomor-bél panaszoknál adódott; viszont allergiás jelenségek és vérkeringési zavarok esetén szinte ritkaságszámba ment. Az öngyógyítás és az életkor között ugyan nem sikerült meggyőző összefüggést kimutatni, de azt megfigyelték, hogy a rendszeres gyógyszeresedés inkább a nők idősebb korcsoportjában tetőzik.

A vizsgált csoport nemek szerinti megoszlása: 54,5% nő és 45,5% férfi.

Mindeket nemből feltűnően magas volt az aktív keresők aránya. Célszerűnek tűnik ezért a járóbeteg-ellátás rendelési időinek kiterjesztése esetleg a késő esti órákra is.

Cselkó László dr.

New York Állam epidemiológus-nővér programja. Drusin, L. M. és mtsai (City of New York Department of Health, New York, N. Y.): Bulletin of the New York Academy of Medicine, 1977, 53, 569—585.

New York Államban az utóbbi évtizedekben az orvosoknak a közegészségügyi szolgálat iránt az érdeklődése katasztrófálisan csökkent. A járványos betegségek visszaszorulása miatt nem láttak jövőt e szakmában, rosszul is fizették őket, úgyhogy 1970-ben a vezető állásokat főfogalkozású orvosokkal nem is tudták betölteni. Nem sikerült e munkakört részfogalkozású orvosokkal sem megoldani. Ezért 1974-ben erre a szakmára 30 hetes továbbképző tanfolyamon 10 nővért képeztek ki. Fél-éves gyakorlat alapján kiderült, hogy az átképzett nővérek sokkal pontosabban, gyorsabban és olcsóbban látták el a közegészségügyi munkát, mint részállásban az orvosok. Ez a modell mintául szolgál az egész Egyesült Államok számára.

Pongor Ferenc dr.

A trauma és traumatizmus mint egészségügyi és szociális probléma. Korzs, A. A.: Ortopedija, traumatologija i protezirovanije 1977, 5, 11.

Az emberi élet első felében — 36 éves korig — a halálokok körében a trauma, a baleset foglalja el az első helyet. A traumatizmus egyidős az emberiséggel, de míg régebben a háborúhoz kapcsolódó epidémiák formájában fordult elő, addig napjainkban a béke időszakában is tömegmértetű, s egyben súlyosabb lefolyású is. 1969-ben az USA-ban 10 800 000 ember szenvedett balesetet, és közülük 115 000 halt meg. Az Egészségügyi Világszervezet adatai szerint a fejlett országokban évente majdnem minden 10. munkás balesetet szenved, Földünkön 10 millió embert ér közlekedési baleset, s közülük 250 000 veszíti életét.

Rendkívül nagyok a gazdasági károk, elsősorban ismét csak a fejlett országokban. 1969-ben a traumatizmus okozta károkat az USA-ban 22,7 milliárd dollárra becsülték, a Német Szövetségi Köztársaságban pedig évi 20 milliárd márkára.

Maga a trauma nem betegség, s megelőzésében az egészségügy nem játszik számottevő szerepet. A traumatizmus profilaxisa széles körű társadalmi feladat. A trauma sérültek ellátása viszont már az egészségügy dolga, amivel ered-

ményesen megbirkózni csak akkor lehet, ha ehhez megfelelő gazdasági-műszaki bázissal, felszereléssel, korszerű szervezeti formákkal és kellő számú szakemberrel rendelkezünk. A szerző úgy véli, hogy noha az eredmények a Szovjetunióban ezen a téren nem lebecsülendők, a teljes megelégedettségre nincsen ok. „Deficit” mutatkozik az egészségügyi intézetek speciális traumatológiai műszerekkel való ellátottságában, s nem tartanak lépést a tudományos-technikai forradalommal. Nyugati példákra hivatkozva, nagy tudományos kutató gárdával rendelkező speciális műszergyárak létesítésében látja e probléma megoldását.

A szakhalózatfejlesztés mellett nagy gondot kell fordítani a szakorvosképzésre. A traumás sérülés sokfélesége és súlyossága szükségessé teszi a további specializációt, nagy traumatológiai és orthopaediai centrumok és osztályok létrehozatalát.

Végül szorgalmazza a tudományos kutatás fokozását (a szövetek regenerációjának, a transzplantáció, az endoprothézisek tanulmányozását, ill. gyakorlati alkalmazását.)

Varga János dr.

A traumatológiai-orthopaediai ellátás fejlesztési feladatai. Volkov, M. V., Rogovoj, M. A.: Szovjetszkoje zdravoohranenije 1977, 7, 8.

A Szovjetunióban 1970-ben rendelkezésre álló a traumatológiai-orthopaediai hálózat fejlesztését, melynek megvalósítása terén jelentős eredményeket értek el. Így a legutóbbi 5 éves időszakban a 10 000 lakosra jutó traumatológus-orthopaed orvosok száma 0,28-ról 0,40-re emelkedett. A sebészek körében a traumatológus-orthopaed szakorvosok aránya 1969-ben 14,7, 1975-ben 19,0%-ot tett ki. Ugyancsak a legutóbbi 5 év során az ágyak száma 23,9%-kal nőtt. A SZU-ban 20 traumatológiai-orthopaediai tudományos kutató intézet és 91 tanszék működik.

A fejlesztés során számolni kell egész sor sajátossággal: a sérültek többsége fiatal, zömük csak ambuláns ellátást igényel, ez az ellátás azonban halasztást nem tűr, s a gyors beavatkozás speciális szervezeti formák és rendszabályok kidolgozását követeli meg. Adataik szerint a mentőszolgálati hívások 30%-át a traumás sérültek ellátására kezdeményezik: az 1000 lakosra számított esetek száma 9–27 között ingadozik. A traumás sérülések 33,6%-a seb, 24,4%-a törés, 17,5%-a zúzódás, húzóódás. A sérülteknek mindössze az 5%-ánál merül fel a kórházi ellátás előtti reanimálás szükségessége, s kb. 10% szorul kórházi ellátásra.

A traumatizmus félelmetes előretörése az eddigieknél nagyobb erőfeszítésekre készítet; ez vonatkozik a fejlesztés minden területére.

A nagyvárosokban az ambuláns ellátásban 10 000 gyermekre 0,44, ugyanennyi felnőttre 0,46, közepes városokban és a falvakban 0,37, ill. 0,41 traumatológus és 0,23, ill. 0,1 orthopaed orvosi státussal számolnak. Külön kiemelik az orthopaediai ellátás fejlesztésének a szükségességét. Adataik szerint 1000 felnőtt lakos közül 100–110 szenved valamilyen orthopaediai elváltozásban.

Varga János dr.

Nagy lakosságcsoportok egészségi állapotának értékelése. Komarov, Ju. M., Ivanova, N. T.: Szovjetszkoje zdravoohranenije 1977, 5, 21.

Ma a megbetegedés és a halálozás hagyományos mutatói nem adnak kielégítő képet a lakosság egészségi állapotáról. Szinte az egész világon keresnek olyan mutatókat, melyek átfogóan képesek lennének jellemezni a lakosság nagy csoportjainak egészségi állapotát, s melyeket hasznosítani lehetne az egészségügyi tervezésben is.

A szerzők beszámolnak a „Szemasko” Szociálhygiénés és Egészségügyi Szervezési Tudományos Kutató Intézetnek a legutóbbi népszámláláshoz kapcsolódó reprezentatív vizsgálatának eredményeiről. Ezek szerint a lakosság 50,9%-a tekinthető gyakorlatilag egészségesnek, a férfiak 56,3, a nők 45,7%-a. Arányuk az életkor növekedésével csökken. 15–19 éves korban a férfiak 79,0, a nők 71,7, 65–69 éves korban pedig már csak 17,7, ill. 19,7%-át lehetett gyakorlatilag egészségesnek tartani. Ez azt jelentette, hogy semmiféle idült betegségben nem szenvedtek, heveny megbetegedés pedig az adott év folyamán legfeljebb három alkalommal zajlott le náluk. 0,6%-ot tett ki azoknak a személyeknek az aránya, akiknél gyakrabban fordult elő heveny betegség. A funkciókárosodás (szervi elváltozás) nélküli idült megbetegedések (ezt a fogalmat nem határozzák meg pontosabban) a férfiak 41,4, a nők 52,1%-ában állott fenn. Funkciókárosodással (szervi elváltozásokkal) járó idült betegséget a férfiak 1,6, a nők 1,7%-ában mutattak ki. Általánosságban az volt a megállapításuk, hogy a nők megbetegedése majdnem minden életkorban gyakoribb, mint a férfiaké, de kevésbé súlyos lefolyású, ritkábbak a szervi károsodások. Ezt azzal magyarázzák, hogy a nők kétszer olyan gyakran keresik fel az orvost, mint a férfiak, a férfiak aktívabb életet élnek, holott ellenállóképességük kisebb, mint a nőké.

A szerzők igyekeznek tökéletesíteni mutatójukat. Folyamatban van olyan mutató matematikai modelljének kidolgozása, amely a halálozásnak és az átlagos életkornak a megbetegedés szintjét figyelembe vevő módosított mutatóin alapszik,

s alkalmas az összehasonlításra, valamint az egészségügyi tervezés és szervezés céljára is.

Varga János dr.

A lakosság elöregedésének orvosi-szociológiai szempontjai. Csebotarev, D. F.: Szovjetszkoje zdravoohranenije 1977, 6, 8.

A lakosság elöregedése világjelenség, amely a gazdaságilag fejlett országokat különösen mélyen érinti. A SZU-ban a 60 éven felüli lakosság aránya 1970-ben 11,8%-ot tett ki, 2000-re a prognózis szerint 16,9%-ra fog nőni.

A társadalom sehol sem tud kitérni az ezzel járó problémák elől. A helyzet elemzése aggasztó jelenségekre hívja fel a figyelmet. Egy felmérés azt mutatta, hogy Európa 14 országában a 65 éven felüli nők várható élettartama 1958-tól 1968-ig 0,7 évvel nőtt, miközben az ugyanezen korú férfiaké 0,3 évvel csökkent. A SZU-ban a férfiak várható átlagos életkora 65, a nőké viszont 74 év. A lakásvizonyok javulása ezzel együtt az egyedül élők növekedését eredményezte: a 60 éven felüliek körében 1959–1970 között a magányosok aránya 13-ról 19%-ra nőtt. 60 év felett a nyugdíjazással járó életmódváltozás, majd rövidesen az ezt követő teljes magára maradottság a viszonylag jó egészségi állapotban levő embereket is megtöri.

Ezek a jelenségek súlyosan érzetik hatásukat az egészségügyi hálózatban. A közelmúltban az egészséges öregek számára létesített otthonok már idült betegek házaivá alakultak át; lakóik 60–80%-a állandó ápolást és orvosi kezelést igényel. Európában a kórházi ágyak felén 60 éven felüliek fekszenek. Ez a helyzet a SZU-ban is. A járóbeteg-ellátás 40%-a az idős és öreg korúakra jut. Egy öreg lakosnak átlagosan négy betegsége van. A lakosság elöregedésének meggyorsult folyamata az egészségügyben két feladattal megvalósítását állítja sürgetően előtérbe: a hálózat fejlesztését és a gerontológiai gondozást, ezen belül a geriatriai ellátás javítását.

Varga János dr.

Anyagcserebetegségek

Az extrémfokú elhízás műtétjével. Schmidt, W. E. és mtsai (Chir. Abt. des Paulinen-Krankenhauses Berlin-Westend, 1000 Berlin-West 19): Münch. med. Wschr. 1978, 120, 171–172.

Az extrémfokú elhízás miatt végzett jejunum-ilealis bypass műtétek jó 15 éve kezdtek elterjedni, végleges értékelésük az idő még természetesen rövid.

A nyugat-berlini szerzők 3 éves műtéti anyagukról számolnak be.

24 nő és 1 férfi képezte a műtési csoportot, átlagos életkoruk 33 év volt, átlagos testsúlyuk 121,6 kg, átlagos testmagasságuk 167 cm. Műtetre azok kerültek, akiknek konzervatív kezelése éveken át nem vezetett kielégítő eredményre, akiknek nem volt endokrin- vagy anyagcsere-betegsége, akik a műtét mibenlétével tisztában voltak, s akiknek pszichés stabilitása is biztosítottnak látszott a műtét utáni időszakban is. A bypass műtét előtt részletes laboratóriumi vizsgálatok történtek, a műtét során a jejunomot a Treitz-szalagtól 35 cm-re szájazatták össze a Bauchin billentyűtől 25 cm-re levő ileummal.

Intenzív ellátásban a műtét után 3 napig részesültek a betegek, az első 2 évben 25 napig, az utolsó évben csak 12 napig fektették őket. Halálozásuk, műtét szövődményük nem volt, thromboembolia prophylaxisként dicumarol terápiát alkalmaztak.

Az utóvizsgálatok azt mutatták, hogy a betegek műtét előtti panaszai $\frac{1}{2}$ —1 évvel a műtét után lényegesen csökkentek, 1 beteg maradt továbbra is hypertoniás. 1 beteg, akinek a műtét előtt gyermeke 1 napos korában meghalt, 14 hónappal a bypass műtét után — 54,5 kg-os testsúlycsökkenéssel — egészséges gyermeket szült.

A műtét előtti emelkedett vércukor-, valamint emelkedett serum lipid-értékek normalizálódtak, s csak 1 beteg alakult ki műtét után hypokalaemia, de ez a beteg nem részesült postoperatív elektrolit pótlásban (még az első betegek közül való volt). Az utóvizsgálatok során 3 beteg vizeletében figyeltek meg fokozott oxalat-, illetve uratkristály képződést. A májfunctió próbák (elsősorban a transaminase-ra vonatkoztatva) eltérően viselkedtek, egyeseken a kóros értékek normalizálódtak, mások kórossá váltak. A testsúly csökkenése az első 3—4 hétben 10%-os volt, az első év végére 40—50 kg volt általában. A kezdeti napi 15—20 székürítés 2—5-re csökkent.

Az eredmények alapján a szerzők úgy találják, hogy a megfelelően kiválogatott beteganyagban a jejunum-ilealis bypass műtét a várt eredménnyel járt, legalább is az 1 éves utóvizsgálatok szerint.

Iványi János dr.

Vagotomia a súlyosfokú elhízás kezelésében. Kral, J. G. (Dept. of Göteborg, Sahlgrenska Sjukhuset, Göteborg, Sweden): Lancet, 1978, 1, 307—308.

A jejunum-ilealis bypass műtét nem mentes szövődményektől, számosan ellenzik. A vizsgálatok kapcsán azonban arra is fény derült, hogy a testsúly csökkenésében a hasmenés mellett legalább akkora szerepe van a táplálékfelvétel

mérséklésének is. Hasonló megfigyelések vannak vagotomiás pácienseken is a táplálékfelvételt illetően, s olyan adatok is vannak, amelyek szerint patkányon a vagotomia megszüntette a ventromedialis hypothalamus sértésével előidézett falánkságon alapuló obesitást.

A göteborgi szerző 3 olyan nőbeteget választott ki műtétre, akik testsúlya 130 kg-on felüli volt, endokrin zavarban nem szenvedtek, nem érte őket koponyatrauma, gyomor- és epehólyag-röntgenvizsgálatuk eredménye negatív volt. Cukorterheléssel emelkedett cukor-görbék voltak, diabetes manifest jelei azonban nem voltak. Mindhárom betegnek meghatározták a tervezett műtét miatt savviszonyait is.

A műtét truncalis vagotomiából állott, drainage nem történt, a szájon keresztül lényegében megszorítás nélküli táplálást az ötödik postoperatív napon kezdték meg, utána havonként ellenőrizték betegeiket. A műtét eredményességét Hollander-próbával igazolták (intravénás insulinra kevesebb volt 2 mmol-nál az óránként elválasztott sósav mennyisége). Gyomorrontgen postoperatív fekélyt nem mutatott, az elhúzódó ürülés bizonyított volt.

Panaszként a betegek csupán olyanfokú fáradtságérzésről panaszkodtak, mint azt a szokásos gyógyszeres terápia mellett érezték. Mindhármán elmondták, hogy éhségérzésük megszűnt, 12—18 órás koplalást is panasz nélkül tűrtek, egyik leány a műtét után nem fogyasztott többé édességet, pedig a műtét előtt nagyon szerette. Hasmenése egyik betegnek sem volt.

16, 20 és 24 héttel a műtét után a testsúlycsökkenés 10, 17, illetve 19 kg volt és semmiféle komolyabb mellékhatást nem észleltek ekkor sem. A szerző — bár analogiát nem von az állatkísérletek kedvező eredményeivel — ígéretesnek tartja ezt a kezelési formát az extrém fokban elhízottak kezelésére, mert a mellékhatások egyelőre eltörpülnek a jejunum-ilealis bypass műtét után észlelt szövődmények mellett.

Iványi János dr.

Menstruáció és a diabetes ellenőrzése. Walsh, C. H., Malins, J. M. (Diabetic Unit, General Hospital, Birmingham): Brit. med. J. 1977, 2, 177.

Számos tankönyvben és közleményben olvasható, hogy a menstruáció ideje körül az addig egyensúlyban levő anyagcsere felborulhat. Főleg a hyperglykaemiát hangsúlyozzák, mint gyakori rendellenességet. A cikk szerzői a menstruációval összefüggésbe hozható diabeteses anyagcsere-zavar megfigyelése céljából a következő vizsgálatokat végezték:

1. 1971—75 között a szerzők osztályára ketoacidosis felvett dia-

beteses betegek nem szerinti megoszlásának vizsgálata. Diabeteses ketoacidosisnak minősítették az állapotot, ha a hypoglykaemiás beteg feltétlenül iv. folyadék- és elektrolit-pótlására szorult, a vér standard bicarbonat tartalma 17,5 mmol (maequ/l) alatt volt, vizeletében két, illetve három kereszt mértékét elérő aceton volt. A felállított kritériumoknak a vizsgált időszakban összesen 185 beteg felelt meg. Ebből 129 volt nő (korszerinti megoszlás: ≤ 45 éves 87, > 45 éves 42) és 56 férfi (≤ 45 éves 33, > 45 éves 23), tehát a nő: férfi arány 2:3.

2. 1974. I. és 1976. VI. között 48 nőbeteget 53 diabeteses ketoacidosis epizód fordult elő a szerzők osztályán. Minden olyan beteget felvettek a stúdiumba, akinek több mint fél éve ismert volt a diabetese, és összesen legalább 4 menstruációs ciklusa volt a diagnózis felállítása óta. Kizárták a vizsgálatból a terheseket, hysterectomiát átesett és a menopausás betegeket. Menstruációval összefüggésbe hozhatónak tartották a ketoacidosis, ha a menstruáció kezdetével egy időben, előtte 2 nappal, vagy utána 2 nappal jelentkezett. 53 diabeteses ketoacidosis esetből 31 menstruációval összefüggésben jelentkezett, 22 esetben a kettő közötti kapcsolat nem volt bizonyítható, de a szerzők megjegyzik, hogy 22-ből 9 esetben a menstruációs anamnesis felvétel nem volt olyan részletes és jól értékelhető, hogy pozitívnak látszó összefüggés esetén az első csoporthoz sorolhatók legyenek. A menstruációval összefüggésbe hozható esetek paraméterei: a diabetes fennállásának középértéke 17,7 \pm 6,19 év, vércukor érték 28,8 \pm 11,9 mmol/l (1 mmol = 18 mg/100 ml), standard bicarbonat 10,0 \pm 3,75 mmol/l (1 mmol = 1 maequ/l), H⁺ 78,4 \pm 27,5 mmol/l. A menstruációval összefüggésbe nem hozható esetek megfelelő adatai a következők: a diabetes 14,1 \pm 4,9 éve volt ismert, vércukorérték 25,1 \pm 9,9 mmol/l, standard bicarbonat 12,1 \pm 2,75 mmol/l, H⁺ 63,3 \pm 13,0 nmol/l.

Az első csoportban (31 eset) 15 személynek infektív betegsége is volt a ketoacidosis idején, egy esetben pedig insulin beadási hiba történt. A második csoportban (22 epizód) 11-nek volt infektív betegsége, 7 esetben insulin beadási hiba szerepelt az anamnesisben. A szerzők azt a következtetést vonják le, hogy a menstruáció és a ketoacidosis társulása gyakoribb volt a véletlen társulásnál ($P < 0,01$), továbbá, hogy a menstruáció ketoacidosisa súlyosabb volt. Nem tartják valószínűnek, hogy a ketoacidosis provokálja a menstruáció idő előtti jelentkezését, mert esetikből csak háromban jelentkezett a menstruáció váratlan időben. Értékelik az infektív esetleges szerepét is, de megjegyzik, hogy a menstruációval összefüggésbe nem

hozható ketoacidosis csoportban az infektio száma relative lényegesen magasabb volt, továbbá, hogy a menstruatio ideje körül általában gyakoribb az infektio betegség.

3. A vizsgálat harmadik részében összeállított kérdőív alapján 200 diabeteses asszonyt kérdeztek meg a menstruatio és az anyagcsere-egyensúly kapcsolatáról. 194 személy válasza volt értékelhető. 53-an számoltak be arról, hogy 1—3 nappal (néhányan 7 napot figyeltek meg) a menstruatio előtt szomjúság, fokozott vizeletürítés, látászavar jelentkezik, teszt-módszerekkel a vizeletben megnövekedett cukorürítést és ketonuriát tudnak kimutatni (változtalan diéta és insulin dózis ellenére), 23 asszony tapasztalta, hogy a menstruatio előtt javul a szénhidrát toleranciája. Közülük egyik 3 nappal menstruatio jelentkezése előtt nem mert gépkocsit vezetni a rendszeresen visszatérő hypoglykaemia miatt, egyet pedig minden menstruatio előtt kórházba szállítottak hypoglykaemiás comával. 194 asszony közül 48-an szedtek orális contraceptívumot. 39-nek a contraceptívum szedése nem okozott észrevehető elváltozást az anyagcseréjében. 3 asszony arról számolt be, hogy a korábbi menstruatio körüli labilitás a contraceptívum használatá óta megszűnt. 9-en a tolerancia romlását (a contraceptívum szedése óta minden menstruatio előtt napi 16 E-gel több insulinra szorulnak), 2-en a javulását tapasztalták. Egy asszony hyper- és hypoglykaemia váltakozásáról, igen nagy labilitásról és a szerkényszerű elhagyasáról számolt be.

A szerzők azt tanácsolják, hogy nagyon gondos megfigyelés alapján a menstruatio előtt a rendszeresen hyperglykaemiás betegek insulin dózisát megfelelően emelni, a hypoglykaemiásokét csökkenteni tanácsos, változtalan diéta mellett. A menstruatio kezdetekor vissza kell térni az alapbeállításra. A váratlan időben jelentkező menstruatio természetesen így is nagy problémát jelent. Fontosnak tartják a menstruatio és a diabeteses anyagcsere-zavar közötti összefüggés mechanizmusának felderítését.

Hartai Anna dr.

Elősegíti-e a szorbit és fruktóz a diabeteses lento- és neuropathia kifejlődését? H. Mehneret (Forschergroupe Diabetes, III. Med. Abt. des Krankenhauses München Schwabing): Dtsch. med. Wschr. 1978, 103, 229—231.

A glukóznak „szorbit úton” (sorbitol pathway) történő lebontásának megismerése után felvetődött annak a lehetősége, hogy vajon orális szorbit vagy fruktóz bevitel siettet-e a diabeteses lento- és neuropathia kialakulását?

A diabeteses lenthopathia — cataracta — a gyermek- és serdülőkor

betegsége, mindig kétoldali. Elég-telenül kezelt gyermekeken igen gyorsan: órák-napok-hetek alatt kifejlődik. Zavaros bennékvacuolák, hóphehelyszerű kicsapódások láthatók a lencse elülső ívének metszetén.

Az amerikai irodalom „snowflake — cataract” néven különböző-teti meg az időskori cataractától. Az ilyen diabeteses-cataractás szemlencsében igen magas intracelluláris glukóz, szorbit és fruktóz szintet mutattak ki.

A diabeteses polyneuropathia pathogenesisében elfogadott a vasa nervorum szűkületének, ill. az ennek következtében létrejött szöveti anoxiának a szerepe.

A szorbitot 1929 óta ajánlják a cukorbetegnek diétájára. A bélből jól, de elhúzódon szívódik fel, a máj szorbit — dehydrogenase segítségével gyorsan fruktózzá dehidrálja. Ettől kezdve a fruktózzal azonos a metabolisatiója. A károsodott szervekben talált magas intracelluláris szorbit és fruktóz koncentráció alapján vetődött fel a gondolat: a diabeteseseknek eddig ajánlott szorbit kedvez a szövőd-mények kialakulásának.

Magas intracelluláris szorbit és fruktóz szint azonban csak magas glukóz koncentráció esetében aldose-reductase enzim jelenlétében jön létre, tehát a szorbit glukózból a sejten belül képződik.

Ezt támogatja, hogy diabeteses nephropathia esetén sohasem észleltek magas intracelluláris szorbit szintet, ui. a glomerulusban nincs aldose-reductase. Orális szorbit bevitel esetén az elhúzódo felszívódás és a májban történő gyors metabolizálódás miatt nem alakul ki magas vérszint, és a szorbit a sejtfa-lon sem képes gyorsan áthatolni, tehát a szájon át bevitt szorbit a magas intracelluláris koncentrációért felelőssé nem tehető. Az intracelluláris szorbit helyileg képződik glukózból aldose reductase segítségével. Megnyugtatóan adhatunk nemleges választ a címben feltett kérdésre.

Nemesánszky László dr.

A diabetes komplikációi gyermekkorban. Szerkesztőségi közlemény: Brit. Med. J. 1978, 1, 941.

A gyermekkori diabetesben a microangiopathiás komplikációk ritkán fordulnak elő. A súlyos szem, vese és idegrendszeri károsításokkal a gyermekgyógyászok általában nem találkozhatnak.

Retinopathia az irodalmi adatok szerint 10 éves kor előtt nem alakul ki, de 10 és 20 éves kor között 4—12%-ban írták le. Fluorescein angiographiával azonban már ugyanezen gyerekek háromnegyed részén tudtak elváltozásokat észlelni, mindössze néhány éve fennálló diabetes következményeként.

Diabeteses glomerulosclerosis okozta proteinuria a cukorbeteg gyerekek 3—4%-án található. Szövet-tani elváltozásokat, a vesében már 10 évvel fiatalabb gyermekek is leírtak.

A diabeteses neuropathia ritka, de a perifériás erek ingervezetése már gyermekkori diabetesben is lelassult.

Az esetek egy kisebb részében a betegség hosszú, esetleg 40 éves fennállása esetén sincsenek komplikációk. Ennek oka nem ismeretes, de genetikai tényezők szerepére utal az egyetűjű ikrekben észlelt identikus retina-kép.

A microvascularis komplikációk megelőzésére csak a jó kontroll adhat lehetőséget. Az eddigi módszerek mellett ígéretesnek mutatkozik az otthoni vércukor monitorizálás (a vizelet cukor méréssel szemben) diagnosztikus papircsik (Dextrostix) segítségével.

Soltész Gyula dr.

Ketoacidosis pancreatizált embereken. Barnes, A. J. és mtsai (Dept. of Endocrinol., Royal Postgrad Med. School, Hammersmith Hosp., London W12 OHS, England): N. Engl. J. Med. 1977, 296, 1250—1253.

Angliai és ausztráliai munkacsoport vizsgálta a glucagon szerepét a ketoacidosis kialakulásában. Ismeretes ugyanis, hogy nagy adagú glucagon diabeteseseken ketogenesis és lipolysis tud fokozni, de a physiologiás mennyiségű glucagon szerepe a lipid metabolismusban nem teljesen tisztázott.

A kérdés lehető tisztázására a szerzők 6 insulinizált diabetesesen és idült pancreatitis, illetve pancreas carcinoma miatt pancreatizált 4 betegnek vizsgálták a glucagon, a ketontestek, szabad zsírsavak, glycerol, alanin, pyruvat és lactatszint viselkedését úgy, hogy 24 órás intravénás kis adagú insulin kezelés után 12 órával előbb óránként, majd 2 óránként vizsgálták 12 órán keresztül az említett ketontestek, glucagon és a vércukor viselkedését. A vizsgálat befejeztével a betegeket ismét eredeti insulinjukkal kezelték tovább.

Glucagon vonatkozásában a legfeljebb észrevétel az volt, s ez a pancreas eltávolítását figyelembe véve érthető is, hogy az insulinizált betegeken a plasma glucagon-szint a kiinduláshoz viszonyítva hétszeresére emelkedett, a pancreatizáltakon az igen alacsony glucagon-szint nem változott szignifikánsan, inkább csökkent.

A ketontestek közül a 3-hydroxybutyrat mindkét csoportban emelkedett a vizsgálat végére, az insulinizáltakon azonban szignifikánsan magasabbra mint a pancreas eltávolítottakon. Az aceto-

PROBON[®]

drazsē

ANALGETICUM

CHINOIN BUDAPEST



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

ÖSSZETÉTEL: Drazsénként 300 mg Rimazolium methilsulfuricum hatóanyagot tartalmaz.

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

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

MELLÉKHATÁSOK: Ritkábban enyhe hányinger, szédülés és kábultság előfordulhatnak.

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

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

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

CHINOIN
BUDAPEST



LIBEXIN COMBINATUM[®]

tabletta

ANTITUSSIVUM

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

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

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

ELLENJAVALLATOK: Nagy váladékozással járó körképekben és különösen postoperatív állapotokban (inhalációs narkózis után) ellenjavallt.

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

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

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

Gyermek elől elzárva tartandó.

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

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

acetat szintje is emelkedett mindkét csoport betegein, de az emelkedés a két csoport között nem volt szignifikáns. Ha a kétféle keletkezést emelkedését összevontan figyelték, az emelkedés az insulinozotakon szignifikánsan magasabb volt a vizsgálat végére a pancreatectomizáltakhoz viszonyítva.

A többi parameterben szignifikáns változást nem észleltek, a vércukor mindkét csoportban egyformán közel háromszorosára nőtt a vizsgálat végére.

Az eredményekből a szerzők azt a következtetést vonják le, hogy a glucagon nem játszik lényeges szerepet a ketoacidosis kialakulásában, legfeljebb gyorsítani tudja a ketonaemia és hyperglycaemia kezdetét insulin-hiányos állapotokban.

Iványi János dr.

Diabeteses anyák gyermekeinek sorsa születésük után 1,3 és 5 év elteltével. Stehbins, J. A., Baker, G. L., Kitchell, M. (Dept. Univ. Iowa City, Ia. 52242 USA); Amer. J. Obstet. Gynec. 1977, 124, 408.

Prospektív tanulmányukban diabeteses anyák újszülötteinek későbbi sorsát követték. Az általánosan ismert neonatalis problémák, fejlődési rendellenességek számbavételén kívül 1, 3 és 5 év elteltével gyermekorvosi és pszichológiai vizsgálatra rendelték be a gyermekeket. Megállapították, hogy 3 és 5 éves korban az átlagosnál gyakrabban fordulnak elő intellektuális fejlődésbeni elmaradások. 5 éves korban ezek gyakorisága egyenes összefüggést mutat a terhesség során észlelt pozitív vizelet-aceton leletek előfordulásával. Az intellektuális status hiányosságai és a születési súly között fordított előjelű volt a korreláció.

Berkő Péter dr.

Biguanid okozta laktát-acidosis kezelése haemodialysissel. P. H. Althoff és mtsai: Dtsch. Med. Wschr. 1978, 103, 61.

Biguanid (phenformin, buformin) kezelés a serum laktát szint emelésével, ill. a renalis ammónia képzés gátlásával metabolikus acidosis kialakulásához vezet. E laktát acidosis prognózisa rossz; a dekompenzált metabolikus acidosis állapotában akut veseelégtelenség alakulhat ki. Az oligo-anuriás stádiumban a forszírozott diurézis, ill. az acidosis korrigáló infúziós terápiája nem alkalmazható. A szerzők a serum magas biguanid koncentrációját haemodialysissel próbálták csökkenteni.

Kilenc diabeteses betegben jelentkezett súlyos laktát acidosis, biguanid adagolás alatt: 6 betegben oligo-anuriával, de valamennyinél magasabb serum kreatinin és carbamid nitrogén szinttel. Öt

betegben sikerült a krónikus veseelégtelenséget biztosan kizárni. A veseelégtelenség kialakulását a laktát-acidosisal együttjáró keringési károsodással magyarázzák. Valamennyi betegben haemodialysist végeztek; 7 betegük állapota rendeződött, 2 beteg shockos állapotban meghalt.

A biguanid haemodialysissel jól dializálható. Dialysis alatt a buformin clearance-e 83 ml/min, míg a phenformin 68/min (180–200 ml/min véráramlás mellett). A biguanid koncentráció a serumban 6 órás dialysis alatt 50%-ra csökkent, és ugyanennyi idő alatt a serum laktát szintje is a felére csökkent, ami a metabolikus acidosis rendeződését jelentette.

Súlyos biguanid okozta laktát acidosis, ill. a következményes veseelégtelenség terápiájában tehát a dialysis kezelést feltétlenül alkalmazni kell.

Taraba István dr.

Emelkedett béta thromboglobulin szint és keringő thrombocita aggregátumok diabeteses mikroangiopathiában. Preston, F. F. és mtsai (Departments of Haematology, Medicine, and Neuropathology, Royal Infirmary, Sheffield); Lancet, 1978, I, 238–239.

A mikroangiopathia a diabetes gyakori szövődménye. Pathogenesisében a véralvadási zavar feltételezhető. A coagulációs készség fokozódásáról, a fibrinolysis csökkenéséről sok közlemény számol be. A thrombocita funkciók ugyancsak károsodnak. Erre utal a thrombocyták fokozott érzékenysége aggregatiót kiváltó anyagokkal, adrenallal és ADP-vel szemben, az in vitro vérmintákban a thrombocyták spontán aggregációja, a kiserekben észlelt thrombocita aggregátumok.

A szerzők egészségeseken, szövődménymentes, mikroangiopathiában szenvedő, továbbá frissen felfedezett diabeteseseken béta-thromboglobulin meghatározást végeztek. A béta-thromboglobulin a thrombocytából a primer haemostasis során szabadul fel. Mennyisége a thrombosis szubklinikus formájában is emelkedett.

Mikroangiopathiában és kezeletlen diabetesben a serum thromboglobulin szint magasabb volt. A friss diabetes kezelése (diétával, néhány esetben sulphanylureával) a vércukor lényeges redukciója mellett a thromboglobulin szintet is csökkentette.

Diabeteses mikroangiopathiában a thrombocyták aktivitása fokozott. Vizsgálataik alapján feltételezik, hogy ez nem érfalkárosodás, hanem metabolikus zavar következménye. További vizsgálatok szükségesek annak eldöntéséhez, hogy a thrombocyta aktivitás oka, vagy következménye a kiserek károsodásának.

Hermányi István dr.

Plazma béta thromboglobulin koncentráció diabetes mellitusban. Burriws, A. W., Chavin, S. I., Hockaday, T. D. R. (Department of Medicine, Radcliffe Infirmary, Oxford); Lancet, 1978, I, 235–237.

A szerzők a béta thromboglobulin plazma koncentrációt és a thrombocyta adhaesio-aggregatio érzékenységet vizsgálták szövődménymentes és idegrendszeri szövődményben szenvedő diabeteses betegeken.

72 ambuláns diabeteses beteg közül (42 férfi és 30 nő, átlagos életkoruk 50 év) 38 insulint, 18 tablettát és 4 csak diétát kapott. Diabetesük időtartama 3 hónaptól 30 évig terjedt. A szövődmények retinopathia, reflex, vibráció és fájdalomérzés zavar és a láb peripheriás ereinek szűkülete voltak.

A diabetesben szenvedők többségében magasabb volt a thromboglobulin koncentráció. A legmagasabb értékeket a szövetkárosodással társuló esetekben észlelték. Az értékek nem mutattak összefüggést a szövődmény súlyosságával, a korrall, a nemmel, a diabetes időtartamával, a kezelés formájával és az egyidejűleg mért glukóz koncentrációval. A friss diabetes kezelése után az értékek csökkentek.

Diabetesben a thrombocyták fokozottan érzékenyek az aggregatiót siettető ADP-vel szemben. Nem találtak összefüggést ezen érzékenység, valamint a kor, a nem, a kezelés módja és a glukóz koncentráció között. A thrombocyta aggregációs teszt pontatlansága miatt nem alkalmas a diabeteses szövődmény kimutatására, de a kóros értéket praediabeteses jelnek tartják.

A diabetesben észlelt magasabb thromboglobulin koncentráció oka ismeretlen. Feltételezik, hogy az ér endothelium károsodásának korai következménye, mely az érkárosodás klinikai tüneteinek fellépése előtt már nem befolyásolja a thrombocyták működését. Mások szerint az elsődleges elváltozás a thrombocytában, vagy a plazmában van, ezáltal módosul a thrombocyta-endothel interakció.

A thrombocyta működés diabetesben károsodott. Ha a béta thromboglobulin szint emelkedett, valószínű a szöveti ártalom.

Hermányi István dr.

Dichloroacetat metabolikus hatása diabeteses és hyperlipoproteinemiás betegeken. Stacpoole, P. W. és mtsai (Dept. of Med. Vanderbilt Univ. Hosp., Nashville, TN 37232, USA); N. Engl. J. Med., 1978, 298, 526–530.

A tulajdonképpen előzetesnek számító közleményben a szerzők Vaillati és Rabassini közlésére hivatkozva (Riv. Crit. Clin. Med., 1962, 62, 105) arról számoltak be, hogy a dichloroacetatnak vércu-

kor csökkentő hatása mellett milyen egyéb metabolikus hatása van diabeteseseken. Állatkísérletek adatai szerint ugyanis a szer diabetikus patkányokon a vércukor-szint csökkentő hatásán kívül a triglycerid-szintet is csökkenti, ennek pedig jelentősége lehet a diabeteseseken oly gyakran észlelt hyperlipoproteinaemia kezelésében.

Japán cég által előállított natrium dichloroacetatot használtak a szerzők a kísérleteikhez 250 és 500 mg-os kapszulákban. Diabeteses betegek életkora 42–71 év között volt. 7 nő és 1 férfi alkotta a vizsgálati csoportot, valamennyiük elhízott volt. A szerből a cukoranyagcsere előzetes rendezése után (kizárólag diétával) 6–7 napon keresztül napi egyszeri adagban 3–4 g-ot adtak, majd szünet után 4 betegen, akiknek a diabetes mellett hyperlipoproteinaemiájuk is volt, megismételték a terápiás kísérletet, s ekkor a betegeken részletesen vizsgálták a szer metabolikus hatását. Az ún. előkísérletben a vércukor-szinten kívül a plasma lactat, cholesterin- és triglycerid-szintjének viselkedését vizsgálták. A vércukor mind a 7 betegen jelentősen csökkent, a lactat (csak 3 betegen nézték) ugyancsak csökkent, úgyszintén a cholesterin szint is, legkifejezettebben azonban a triglycerid-szint. A második, részletesen vizsgált csoportban az említett paraméterek csökkenése mellett legkifejezettebben a lactat (73%-os) és alanin-szint csökkenését (82%-os) figyelték meg. A ketontestek közül a beta-hydroxyvaj-sav 71%-os növekedését találták. A plasma insulin-szintje, a szabad zsírsav és a glicerin-szint nem változott, úgyszintén a plasma bicarbonat-szintje sem. Mellékhatásként enyhe sedatív hatást vettek észre a betegek felében és a serum húgysav-szintje emelkedett meg 35%-kal átmenetileg, az urat-clearance átmenetileg csökkent.

A hatásmechanizmus még nem teljesen tisztázott, talán a pyruvat dehydrogenase stimulálása révén vezet a gluconeogenesisben szereplő lactat és alanin csökkenéséhez, a vércukor-szint csökkenés pedig a peripheriás glucose oxydatio megkönnyítésével jönne létre, legalábbis az állatkísérletek szerint.

Még számos kérdés nyitott, nincs eldöntve a szer minimális fenntartó adagja sem és a tartós kezelés időtartama sem. Az a tény azonban, hogy a lactat-szint jelentősen csökken dichloroacetatra, felveti annak lehetőségét, hogy az elsősorban phenformin vagy adrenalin-infúzióra bekövetkező lactat-szint emelkedés kivédhető vagy befolyásolható dichloroacetat adásával, s új terápiás út lehet a tejsavas acidosis kezelésében.

Iványi János dr.

A cyclikus AMP jelentősége az insulin szekréció ellenőrzésében.

Cerasi, E., Grill, V. (Karolinska Kórház, Endocrin és anyagcsere osztály, Stockholm): Münch. med. Wschr. 1977, 119, 1229–1236.

A glukóz — a dózistól függően — a cyclikus AMP felhalmozódást okozza. Ez a hatás mindaddig megmarad, míg a mediumban a glukóz magas koncentrációban jelen van. Kísérleti feltételek mellett a cyclikus AMP felhalmozódása megelőzi az insulin szekréciót. Szoros korreláció van a szigetec, vagy a medium cyclikus AMP tartalma, valamint az insulin szekréció között. A szerzők arra következtetnek, hogy a béta sejtek cyclikus AMP tartalma egyik legfontosabb közvetítője a glukóz kiváltotta insulin szekréciónak. Tolbutamid és glibenclamid — kis koncentrációjú cukor jelenlétében, vagy anélkül — hasonló hatású. Ezért fel kell tételezni, hogy a sulfonylurea származékok azon a helyen hatnak, ahol a cukor is kifejti hatását.

Bányász Tibor dr.

Diabetes és hatásos diuretikus

therapia. Cowley, A. J., R. S. Elkeles (Northwick Park Hosp., Harrow, Middlesex HA1 3UJ, England): Lancet, 1978, I, 154.

A thiazidok cukoranyagcsere negatív irányban történő befolyásoló effektusa jól ismert, a két leg hatásosabb diureticum, a furosemid és az ethacrynsav esetében ez nem ennyire tudott, mindkét diureticumot nagy adagban és tartósan is szoktuk használni.

A két angliai szerző részletes esetismertetési azt a célt szolgálják, hogy rávilágítsanak a két szer diabetogen hatására és óvatosságra intsenek tartós használatuk esetén.

3 idős betegről van szó. Az elsőnek többszörös vitium okozta bal szívfél elégtelensége miatt volt szüksége tartósan diureticumra is. A napi 2×100 mg ethacrynsav terapia megkezdésekor a vércukorszint éhgyomorral 10.8 mmol/l volt (1 mmol/l = 18 mg%). 3 hónappal a diuretikus terapia megkezdése után a beteg hyperosmolaris nonketotikus diabeteses combában került felvételre, vércukra 32 mmol/l volt ekkor. Egy hónappal felvétele előtt máshol az ethacrynsav napi adagját 4×100 mg-ra emelték. A beteg insulin- és folyadékotlással terápiaiban részesült, rendbejött, utána glibenclamidot szedett. A második beteg diabetesese 20 éve volt ismert, phenformint használt diéta mellett. Hypertoniás bal szívfél elégtelenség miatt javasolták neki kiegészítő therapiaként napi 80 mg furosemidet. Ekkor a cukra 10.8 mmol/l volt. Két hét múlva somnolens állapotban vették fel, exsiccált volt. Vércukor ekkor 32 mmol/l. Insulin- és folyadékotlással hatására rendbejött, de a

továbbiakban Monotard insulinra szorult.

A harmadik betegnek nem volt diabeteses kórelőzménye, bal szívfél elégtelenség miatt naponta 2×80 mg furosemid szedését javasolták. 6 hónap múlva jelentkezett 2 hónapja tartó fokozott szomjúság-érzéssel, polyuriával és jelentős súlyvesztéssel. Vércukra ekkor 10.8 mmol/l volt. Állapotát rendezték, diétára állították és eltöltötték a furosemid szedésétől.

Az ismertetett esetek arra hívják fel a figyelmet, hogy az insulinra nem szoruló diabetesesek is gondos kontrollra szorulnak, ha tartósan az eddig diabetogen hatásúnak nem jelzett ethacrynsav vagy furosemid szedésre van szükségük.

Iványi János dr.

Diabetes mellitus a serdülőkorban: a járóbeteg gondozás átfogó megközelítése. Bennett, D. L., M. S. Ward (Dept. Pediat. and the Adolescent Unit, Univ. of Alabama Med. Center, Birmingham, Ala., USA): South. Med. J., 1977, 70, 705–708.

Az USA-ban becslések szerint 200 ezer olyan fiatal diabeteses van (9–10 évesek), akiknek a betegsége számos problémát vet fel a betegség nyilvánvalóvá válásának időpontjában, a pubertás időszakában és a serdülőkor végén is, amikor a diabeteses fiatal jövőjéről, további életviteléről kell dönteni. E problémák megoldásához hozzájáruló segítségére rendkívül fontos a fiatal diabeteses pszichoszociális problémáinak megoldása mellett rendkívül fontos magának a diabetesesnek rendbentartása is. A két problémakör gyakran egybekapcsolódik, a szülők, nevelők és az orvos együttműködése a beteggel alapvetően fontos.

Ismeretes, hogy a frissen feldehített fiatalkori diabetesben kezdeti remissio gyakori, az insulin adagját gyakran csökkenteni kell. A Somogyi-effektus fiatal insulinizált betegeken sűrűn előfordul, feltétlenül gondolni kell rá nehezen beállítható esetekben. Hypoglycaemiák elkerülése céljából jobb kevesebb insulin adni, az nem baj, ha az étkezés után 2 órával nézett vércukor 200 – 250 mg% között van. Ügvelni kell az injekciós technikájára is, olyan területeket kell kiválasztani, ahonnan az insulin biztosan felszívódik. A diéta betartása rendkívül fontos, csak kimért (200 – 280 g pro die) szénhidráttal érhető el eredmény, a napi többszöri étkezés jelentőségét hangsúlyozni kell, ügyelve az elhízás elkerülésére is.

Pszichoszociális probléma számos adódik. Legelőször a szülőnek kell megfelelő tájékozottsággal rendelkeznie gyermeke betegségéről, a túlzott szigorúság éppúgy nem helyes, mint a liberalizmus. A diabeteses fiatalal meg kell érteni,

hogyan betegsége bizonyos korlátokat állít eléje, ezeket meg kell tanulnia, mert ezek ismeretében nem különbözik egészséges társaitól sem szellemi, sem testi aktivitásban. Át kell segíteni a kezdeti nehéz időszakon és az első, iskolai közösségbe való beilleszkedés időszakán, utóbbiban a nevelőnek is fontos szerepe van. A kisebbrendűségi érzést meg kell szüntetni a betegben, de a serdülőkor minden felmerülő problémájában mellette kell állni, tanácsokkal segíteni. Ez esetben a jövő is ígéretes marad számára.

Iványi János dr.

Insulin-dependens diabeteses és renalis végstádiumban levő betegek kezelése. Thyssen, P. és mtsai (Nephrological Dept., Odense University Hosp., Odense, Denmark): Acta Med. Scand., 1977, 201, 469–480.

5 éves időszakban 26 renalis végstádiumban levő diabeteses beteg kezelésével kapcsolatos tapasztalatokat ismertetik a dán szerzők számos szempont felhasználásával. Valamennyi beteg vesekárosodása átlagosan már 5 éve ismert volt intézeti felvételük alkalmával, átlagos életkoruk 47 év volt, diabetesük átlagos tartama 22 év.

23 beteget vettek dialysis-programba a vizsgált periódusban, közülük 9 került transzplantációra, 1 beteg pedig egyenesen transzplantációra. Valamennyi beteg hullavetését kapott. A peritonealis dialysis nem járt semmiféle szövődémmel, a haemodialysis során nagy gondot jelentett (közel 50%-ban) a shunt elzáródása és a fistula infekciója.

A 10 transzplantációban részesült betegből kettőnél történt rejectio. 6-nak urinifekciója alakult ki. Míg az insulin szükséglet a dialysáltak között javult vagy nem változott jelentősen, addig a transzplantáltak insulin-igénye duplájára emelkedett, a kísérő betegségek közül a hypertonia az esetek felében progresszív. A graft átlagosan 10 hónapig működött.

Az 5 éves vizsgálati időszakban a 26 betegből 17 halt meg, 1 a conservatív módon kezelték, 4 a peritonealis, 8 a hamodialysáltak és 4 a transzplantáltak közül. A betegek fele cardiovascularis okokból halt meg, a többi pneumoniában, sepsisben, 1–1 beteg gyomorvérzésben, illetve hirtelen és ismeretlen okból.

Az összes beteg túlélése 3 év után 25%, a transzplantáltak 41%-a élt 2 évvel a műtét után. Érdekes megfigyelés volt, hogy a transzplantáltak kórházi tartózkodása nem vett hosszabb időt igénybe, mint a conservatív módon kezelték.

Az eredmények láttán a szerzők azt a végkövetkeztetést vonják le, hogy a betegek prognózisán pancreas-transzplantációval többet lehetne javítani, s talán később juttá-

nak el a renalis végstádiumba. A veselégtelenség végfázisába eljutott betegek életét szerencsés esetben néhány évvel nyújtja meg a vese-transzplantatio.

Iványi János dr.

A pulsusfrequentia változása felálláskor. Egyszerű módszer a diabeteses autonóm neuropathia vizsgálatára. Ewing, D. J. és mtsai (Royal Infirmary, Edinburgh EH3 9YW): Brit. med. J. 1978, 1, 145.

Hill a múlt század végén javasolta a posturalis helyzetet a vasomotor mechanizmusok vizsgálatára. Egészségesekben felálláskor a vérnyomás csökken, és ezt reflex tachycardia és perifériás vasoconstrictio követi.

A szerzők az EKG RR távolságának változását vizsgálták 22 egészséges és 25 diabeteses betegen. Utóbbiak közül 15 esetben az autonóm neuropathia egyéb jeleit is észlelték. A felállás után kialakuló tachycardia maximuma egészségeseken a 15-ik szívverés körül van, melyet a 30-ik ütés körül relatív bradycardia követ. A 30/15 ütés hányadosa 1,03. Diabetesben az arány 1, vagy még kisebb, mivel a szívfrekvencia növekedése lassan következik be, s maximumát csak a 30-ik ütés körül éri el. Diabetes mellitusban az RR hányados csökkenése a n. vagus károsodására utal.

A vizsgálat egyszerű, objektív, járóbetegben is elvégezhető. A szerzők a vizsgálatot computerrel végezték, de az EKG készüléket is alkalmasnak tartják az RR hányados kiszámításához.

Holländer Erzsébet dr.

Az acetilálás típusai diabetes mellitusban. Burrows, A. W. és mtsai (Radcliff Infirmary, Oxford): Brit. med. J. 1978, 1, 208.

Diabetes mellitusos betegekben a sulphadimidin acetilációjának gyorsasága különböző. A reakció az N-acetyltransferáz enzim aktivitásától függ. Az enzim a májban és a vékonybélben található.

Az acetilátor status alapján a népesség két csoportra osztható: gyors és lassú acetilálókra. Az európaiak 51%-a gyors acetiláló. A szerzők 47 frissen felfedezett cukorbetegben, 38 szövődémményes diabeteses és 19 egészséges kontrollon vizsgálták a plazmában az acetiláció gyorsaságát. A két diabeteses csoport éhomi vércukor értéke, étrendje hasonló, az első csoport életkora magasabb volt.

Az első csoportban a gyors acetilálók aránya 62%, a másodikban 50%, az egészségesekben 47%. Nem észlelték összefüggést az acetiláció gyakorisága és a párhuzamosan mért vércukor szint között. A glükóz terhelés alatt az IRI csúcs értéke a gyors acetilálókban maga-

sabb volt, mint a lassú típusúakban.

A diabeteses betegek eltérő acetiláló statusa alapján a szerzők feltételezik, hogy a lassan acetilálók között gyakoribb a neuropathia. Korábbi nézetek szerint a gyors acetiláló típusúhoz tartozó személyek diabetes morbiditása nagyobb, mint a lassú acetilálóké. Jelen vizsgálatok ezt a hipotézist nem igazolták. A kérdést csak magas diabetes incidenciájú népes acetilátor típusának vizsgálata dönthetné el. Az acetilátor status ismeretének jelenlegi jelentősége az, hogy segítségével következtetni lehet a neuropathia rizikójára.

Holländer Erzsébet dr.

Transfusio

Az autotransfusio. Vinazzer, H. (Lab. f. Blutgerinnung, Linz): (Szerk. közl.) Anaesthetist, 1977, 26, 591–592.

A saját vér retransfúziójának jelenleg 3 módja ismeretes: 1. A betegből vett vérből *vérkonzerv* készítése műtét előtt intraoperatív retransfusio céljából. 2. Praeoperatív haemodilutio, melynek során *közvetlenül a műtét kezdete előtt* — egészen 1000 ml vérmennyiségig — egyidejű volumenpótlással vért veszünk későbbi retransfusio céljából. 3. A *gépi intraoperatív autotransfusio* (továbbiakban: IAT), amikor is a testüregekben vagy a seb környékén meggyűlő vért szívó- és pumparendszerrel a keringésbe visszajuttatjuk.

Mindhárom módszerben közös a saját vér visszaadása, az előnyök felsorolása e helyen fölösleges. *Jelentősen különbözik azonban a szervezet reakciója a 3 módszer esetén!*

1. Az első esetben szabályos kezelés és tárolás esetén szövődémménytől nem kell tartanunk.

2. A praeoperatív haemodilutio során a gyors vérvétel az alvadási rendszer endogén aktiválódását vonhatja maga után, elméletileg kifejezett felhasználási reakcióhoz vezetve. Ezt egyidejű volumenpótlással meggátolhatjuk. Átmeneti hypercoagulabilitás létrejöhet, de ez nem jár mikroaggregatum-képződéssel. E módszer alkalmazása során keletkező folyadék- és elektrolit-eltérések felderítése és korrekciója miatt ez a módszer viszonylag munkaigényes. *Különösen hasznos viszont az érsebészetben a teflonprothesisek átáramlási idejének megrövidítése révén, és általában vérvesztéskor, mivel az elvesztett hígított vért teljes vérrel pótoljuk.*

3. Az IAT nagyér-sérülések, vagy nagy érsebészeti beavatkozások során fellépő súlyos, akut vérvesztés gyors vérpótlására szolgál. Ennek feltétele a kiürülő vér felszívása a

testüregekből és a sebkörnyékről, továbbá szűrés után ACD oldattal vagy heparinnal történő keverése, valamint a gyors visszaadás lehetősége. Ezeket a feltételeket biztosítja az erre a célra kifejlesztett Bentley-ATS készülék, mely 600 ml/min átfolyási csúcsteljesítményrel túlnyomásos transfúzióra is képes, továbbá megoldja a felszívott vér szűrését és stabilizálását is.

A gépi IAT jelentősen eltér a többi módszertől abban, hogy a vörösvértestek mechanikai károsítása révén jelentős haemolysisis okoz, a vizsgálatok szerint akár 11 g/l plazma hgb-tartalommal. A testüregekben és a sebben meggyűlő vér a szövetekkel érintkezik — az alvadási rendszer így nagymértékben aktiválódik. Vonatkozik ez a XII—XI—X. faktorokra, a plasmakallikreinre, vizsgálók észlelték 20 mg/100 ml alatti fibrinogén koncentrációt és 25 000 alatti thrombocytaszámot is. Utóbbiak csökkenését azonnali ACD-keveréssel és masszív heparinizálással (15 ezer NE pro liter) sem tudták megakadályozni. Nem meglepő, hogy számos szerző többé-kevésbé kifejezett felhasználási coagulopathiáról számolt be IAT után.

Az autotransfúziót követő felhasználási coagulopathia okait nagyon nehéz meghatározni. A Bonni Kísérleti Haematológiai Intézet egy tanulmánya szerint a felvételkor haemorrhagiás shock állapotában levő betegek 40%-ában felhasználási coagulopathia is megállapítható. A shockos, ill. transfúziós alvadászavar megkülönböztetése így lehetetlen. Könnyebb volt a vizsgálat olyan shock-kal nem szövődött érsebészeti beavatkozások során, midőn 1000 ml-nél nem több saját vért transfundáltak. Az ezen klinikai esetekben bekövetkező erősen szignifikáns fibrinogén- és thrombocytá csökkenés ellenére nem észlelték a felhasználási coagulopathia teljes képét. Az IAT után fellépő coagulopathia számos tényezőtől függ. Ilyen pl. a vér — szövet contactus tartama, a rendszeren történő áthaladás tartama (=transfúziós sebesség), valamint a beteg keringési állapota.

Az eddigi eredmények alapján tisztán kell látnunk, hogy a visszaadott vér a haemolysis mellett alvadásában is erősen megváltozott, számos faktort aktíválva tartalmaz, míg mások már hiányoznak. Profilaktikus fibrinogén substitúcióval vagy heparinizálással, az alvadási intermedier faktorok — XIa, IXa, Xa — inaktiválásával a súlyos manifest felhasználási coagulopathia meggátolható a legtöbb, de nem minden esetben.

Az autolog vér transfúziójának mindegyik formája bizonyos hátrányokkal jár: az első kettő csak tervezett műtétnekél alkalmazható, a gépi IAT azonban nemcsak elméleti megfontolások miatt jelenthet különös veszélyt a betegre. Így

alkalmazása csak olyan esetekben megengedhető, melyekben az azonnali vitalis indikált vérpótlás más módon nem valósítható meg.

Habis György dr

Gépi intraoperatív autotransfúzióval szerzett első tapasztalatok. I. Technika; a keringésre, vesére és elektrolitokra kifejtett hatás. Homann, B., Klaue, P. (Inst. f. Anaesth., Chir. Klinik u. Poliklinik der Univ. Würzburg): Anaesthesist, 1977, 26, 593—599.

A közlemény 12 érbeteg és 17 balesetet szenvedett beteg műtéti ellátása során alkalmazott gépi intraoperatív autotransfúzió (IAT) tapasztalatairól számol be 3 részben.

Anyag: 9 aorta-villa pótlás, 2 aorta-aneurysma ruptura (exitus in tab.), 1 portocavalis anastomosis, ill. 7 májrepedés (3 exitus in tab.), 1 máj- és léprepedés, 5 izolált lép-repedés, 1 lép + aorta ruptura vese- és mesenterium-leszakadással (exitus in tab.), 1 lép + kétszakaszos aortaruptura, 1 lép + rekeszruptura és 1 mesenterium-leszakadás csont-, mellkas- és koponyasérülésekkel. Az IAT mennyisége az érsebészeti betegek esetében 600—20 000 ml között volt, a traumatológiai betegekénél 1200—26 700 ml volt (20 perctől 3 óra és 45 perc időtartam alatt). Az alvadás-gátlás az érsebészeti betegek esetében testsúlykg-onként (iv.) adott 300 NE heparinnal történt; a traumatológiai betegeknek 500 ml felszívott vérré 100 ml szokásos ACD, ill. CPD stabilizátort adagoltak.

A 29 beteg közül csak 3-nál észlelték kezdődő szívelégtelenségre utaló tüneteket, melyek a transfúziós sebesség csökkentésekor megszűntek. A műtétek végén a vérnyomás, pulsus és centrális vénás nyomás stabil volt. A műtét alatti tartós (80 Hgmm syst. alatti) hypotensio miatt 6 ér- és 5 traumás betegnek dopamin adagoltak cseppinfúzióban a veseátáramlás fokozására. A műtét végén 250 ml 15%-os mannit oldattal egészítették ki a kezelést. A műtét utáni első napon megemelkedő carbamid-érték az első hét végére normalizálódott, a kreatinin és a béta₂-mikroglobulin értékek is csak kis ingadozást mutattak. Csúpan csekély változást észlelték az elektrolyt-tükrében is: hyperkalaemia és hypocalcaemia nem fordult elő.

A megfigyelt változások nem mutattak összefüggést az anticoagulatio módjával, az IAT tartamával és mennyiségével, és valamennyi elváltozás kezelésre reversibilis volt.

Az eljárás fő előnyeit a szerzők abban látják, hogy gyors, és a nagy mennyiségű idegen-vér transfúzióval szemben olcsóbb és veszélytelenebb is.

Habis György dr.

Gépi intraoperatív autotransfúzióval szerzett első tapasztalatok. II. A haemolysis. Homann, B., Klaue, P., Kult J. (Inst. f. Anaesth., Chir. Klinik u. Poliklinik der Univ. Würzburg): Anaesthesist, 1977, 26, 600—605.

A würzburgi Sebészeti Klinikán operált 12 érsebészeti és 17 traumás beteg intraoperatív autotransfúzió (IAT) utáni serum-vizsgálati eredményeinek a haemolysisre vonatkozó részét ismertetik a közleményben.

Az IAT előtt és után, továbbá a 24., 48., 72. órában és 1 hét múlva vizsgálták a szabad hgb-tartalmat a serumban, vizeletben (2 beteg), az össz- és direkt bilirubint a serumban, a plasmaproteineket (haptoglobint, haemopexint, albumint, C₃ aktivátort, transferrint). Mindkét betegcsoportban extrém magas (max.: 11,57 g/l) szabad hgb-szintet mértek a serumban. A hgb-uria tetőpontját néhány órával az IAT után észlelték. A különböző plasmaproteinek haemolysis indította aktivitás fokozódása az első 24 órában jelentkezett, de még egy hét múlva is észlelték néhány magas értéket, feltehetően a lezajlott reactio visszacsatolásaként. Nagyon valószínű, hogy a szabad hgb bilirubinná épül át.

A vizsgálatokban észlelt érték-változások nem mutattak összefüggést az alkalmazott autotransfúziós mennyiséggel. A haemolysis okozta irreversibilis szövödmény nem lépett fel.

Habis György dr.

Gépi intraoperatív autotransfúzióval szerzett első tapasztalatok. III. Az alvadási rendszer. Homan, B., Klaue, P., Hauptvogel, S. (Inst. f. Anaesth., Chir. Klinik u. Poliklinik der Univ. Würzburg): Anaesthesist, 1977, 26, 606—611.

Az IAT-ban részesített 12 ér- és 17 traumás betegben a transfúzió után közvetlenül, 24., 48., 72 órával és 1 héttel később vizsgálták a betegek thrombocytá számát, a Quick értéket, a PTT, II—V—VII—X. faktort, a thrombin időt, euglobulinlysis időt, valamint 5 baleseti betegben fibrinogén, alpha₁-anti-trypsin, alpha₂-makroglobulin, plasminogen és antithrombin III. értékeket.

Az IAT után csökkent a thrombocytaszám az I—II—V—X. faktor, a plasminogén és az antithrombin III. Az alpha₁-anti-trypsin és az alpha₂-makroglobulin szint változatlan maradt, vagy kissé emelkedett.

24 óra múlva anticoagulans kezelés mellett, illetve néhány esetben friss plazma, human fibrinogén és Cohn I-fraction adagolásával az értékek fokozatos javulását észlelték. Egyedül az „alvadásaktiv plasmaproteinek” mutattak a 7. napig jelentős felhasználási coagulopathiára jellemző és fibrinolitikus aktivitás fokozódást. A kifejezett labor-kémiai eltérések a kezelés-

nek köszönhetően klinikai következménnyel nem jártak.

A vizsgálatok szerint az IAT nem okoz irreversibilis elváltozásokat az alvadási rendszerben, alkalmas segítségnek vélhető masszív akut vérzések sürgős kezelésében.

Habis György dr.

Termékenység, meddőség

Hyperprolactinaemia következtében létrejövő infertilitas gyógyítása ergocriptin segítségével. Canales, E. és mtsai (Department of Gynecologic Endocrinology, Hospital Gineco-Obstetricia No. 1, Instituto Mexicano del Seguro Social, Mexico D. F., Mexico): Fertility and Sterility 1976, 27, 1335—1336.

Számos közlemény beszámolt már arról, hogy pituitaris cromophob adenomák, vagy suprasellaris tumorok eseteiben hyperprolactinaemia fordul elő galactorrhoea nélkül. Ebből következik, hogy azoknál az infertilis amenorrhoeás betegeknél, akik clomiphen terápiára nem reagáltak, eleve magasabb prolactin koncentrációt lehet feltételezni.

Bromoergocriptin adására a hyperprolactinaemia suppressiója és az ovulációs ciklus normalizálódása következhet be. A fentiek miatt szerzők intézetükben 116 infertilis asszonyt vizsgáltak, akik secunder amenorrhoeában is szenvedtek. Közülük 33 betegnél találtak hyperprolactinaemiát, 9-nél még galactorrheát is kórismézték. Hirsutismust, vagy ovarium megnagyobodást e betegcsoportban nem észleltek. Valamennyi beteg előzetesen ovarium inductio céljából clomiphen terápiában részesült — eredmény nélkül.

Hypothalamikus vagy pituitaris laesiót röntgen-felvételen nem tudtak igazolni. A serum prolactint betegeiknél RIA módszerrel határozták meg. A normál értékhez képest (10 nannogramm/ml) a hyperprolactinaemiás betegeknél átlagnorrhoeás-galactorrhoeás csoportban 26 ng/ml-t találtak, az ameval szemben, ahol az átlagérték 90 ng/ml volt. A hyperprolactinaemiás csoport a ciklus 14. napjától a 40. napjáig naponta kétszer 1,25 mg bromoergocriptin terápiában részesült. A 33 asszony közül 26-nál következett be a menstruatio. Ovulatiót 20, conceptiót 7 betegnél észleltek. A 4 hónapos megfigyelési időszakban mellékhatást nem találtak.

Zernig Frigyes dr.

Functionalis amenorrhoea-galactorrhoea gyógyítása 2-bromoergocriptin segítségével. Wiebe, H. és mtsai (Duke University Medical Center, Durham, North Carolina 27710): Fertility and Sterility, 1977, 28, 426—433.

A szerzők 13, 20—42 év közötti, amenorrhoeában és galactorrhoeában szenvedő beteget vizsgáltak. A tünetek jelentkezése 10 hónap és 10 év között változott, spontán 3 asszonyon, postpartum 4-en, orális contraceptivumok abbahagyása után 6-on. A fizikális vizsgálatokon kívül elvégezték a sella turcica felvételét, valamint az FSH, LH, prolactin, oestrogen, TSH és plasma cortisol meghatározásokat. A pituitaris gonadotrophin rezerv meghatározásra LRF-t adtak, majd különböző időben kontroll vizsgálat céljából mintákat vettek. Valamennyi érték a normál határon belül volt. A terapia alatt naponta kétszer 2,5 mg bromoergocriptint adagoltak. A terapia maximális ideje 24 hét volt. 4 hetente ismételték meg a laboratóriumi vizsgálatokat. A galactorrhoea valamennyi betegen javult, teljesen azonban csak 5-ön szűnt meg a terapia alatt, és 11-en visszatért annak befejezése után. Az amenorrhoea a terapia befejezése után 7 betegen megismétlődött. 3 beteg regularisan menstruált 24 héttel a therapi befejezése után is. Ugyancsak 3 beteg terhes lett, 1 elvetélt, 2 megszült. A bromoergocriptin adagolását követően a serum prolactin szint visszatért a kezelés előtti értékre, ill. annál magasabb lett. Az a tény, hogy a terapia alatti gátolt prolactin értékek tartósan nem rendeződtek, felveti azt a lehetőséget, hogy vagy pituitaris mikroadenomával kell számolni a resistens esetekben, vagy a bromoergocriptin autonom, kevésbé ismert hatásmechanizmusát tételezhetjük fel.

Zernig Frigyes dr.

Prostaglandin E₂ adását követő rendellenes uterus válasz mint a functionalis sterilitas lehetséges oka. Toppozada, M. és mtsai (Department of Obstetrics and Gynecology, The University of Alexandria, Alexandria, Egypt): Fertility and Sterility, 1977, 28, 434—439.

A functionalis női sterilitásnak jelenleg is több ismeretlen oka lehet. Felvetődik a seminalis plasma alacsony prostaglandin szintje, de szóba jöhet az uterus motilitásának rendellenessége is. Utóbbi kívánták a szerzők közleményükben megvizsgálni. 5 funkcionális sterilitásban szenvedő asszonynál vizsgálták az uterus motilitását és annak válaszát a cyclus különböző fázisaiban prostaglandin E₂ és F₂-alfa adását követően. Ezeknél a betegeknél a nőgyógyászati vizsgálat negatív volt, ugyancsak a HSG eredménye is. Biopsiával secretiós fázist igazoltak, férjeiknél normális spermogramot találtak. Az elvégzett Miller—Kurzrok és a Huehner teszt negatív eredményt adott.

Kontrollként 30 fertilis asszony szerepelt, akiknél hasonló vizsgálatok igazolták a fertilitást. Az ute-

rus kontraktilitását mikroballon technikával regisztrálták. Prostaglandin adagolásra (localis instillatio, ill. iv. adagolás) mindkét csoportban a proliferációs és secretiós fázisban a válasz nem különbözött egymástól. A középcyclusban az ovulatio időpontjában azonban jelentős eltérés volt tapasztalható. Míg a normális fertilis csoportban a motilitás gátlását regisztrálták, a funkcionális infertilis csoportban egy jelentős stimulatio volt kimutatható.

Zernig Frigyes dr.

Születés — nőgyógyászat

A művi vetéléseket követő terhességek kimenetele Egyesült Államok-beli asszonyokban. Daling, J. R., Emanuel, I. (Washington State Department of Social and Health Services, Olympia, WA 98504): New Engl. J. Med., 1977, 297, 1241—1245.

1972 júliusra és 1976 júniusra között Seattleben (Washington állam) 4896 szülőnőben tanulmányozták az előzetes vetélések hatását. Az asszonyok 12,1%-ának volt korábban művi vetélése. Viszont az 1-nél nagyobb terhességi sorrendű asszonyok közül 19,4% — 590 eset — számolt be előzetes művi vetéléseiről. Az ő terhességük kimenetelét 571 olyan (házassági állapot, vallás, társadalmi-gazdasági helyzet, anyai életkor, korábbi magzati halálozás és terhességi sorrend szerint) illetett kontroll asszony adataival hasonlították össze, akiknek még nem volt művi vetélése. Az előzetes művi vetélések, és ezek száma, valamint a későbbi terhességekben a kis súlyú újszülöttek, idő előtti szülés, halva születés, újszülött halálozás, spontán vetélés és congenitalis malformációk között nem észleltek kapcsolatot. A terhesség megszakítás módszere és a terhesség időpontja sem mutatott semmiféle kapcsolatot a későbbi terhességekben az idő előtti szülés, ill. kis súlyú újszülött gyakorisággal. Vizsgálatuk tehát az előzetes művi vetéléseknek semmiféle ártalmas hatását nem tudta igazolni a későbbi terhességre. A szerzők megbeszélik eredményeiket az irodalmi adatok tükrében (a magyar vizsgálatokra is hivatkoznak) és további, megfelelően standardizált összehasonlító vizsgálatok szükségességét hangsúlyozzák a jelentősen ellentmondó irodalmi adatok helyes értelmezése céljából.

Czeizel Endre dr.

A jóindulatú emlőbetegségek és az orális fogamzásgátlók használata. Janerich, D. T. és mtsai (Cancer Control Bureau, New York State Department of Health, Albany N. Y. 12237): JAMA, 1977, 237, 2199—2201.

Az elmúlt 5 év alatt 8 epidemiológiai tanulmány jelent meg jóindulatú emlőbetegségekről (JEB) és az orális fogamzásgátlókról. Hat közleményben kimutatták, hogy azok az asszonyok, akiknek JEB-ük volt, kevésbé gyakran szedtek orális fogamzásgátlókat, mint akiknek nem volt JEB-ük. Ebből arra a következtetésre jutottak, hogy az orális fogamzásgátlók védenek a JEB ellen. Két tanulmány nem tudta megerősíteni az orális fogamzásgátlók védő hatását.

A szerzők 1230 asszonyt tanulmányoztak, akik 1974-ben New Yorkban, élő, egészséges magzatot szültek. Ezek közül 73 asszonynak fejlődött ki JEB-e. A szerzők azt találták, hogy azok az asszonyok, akiknek JEB-ük volt, rövidebb ideig szedték a fogamzásgátlókat, mint azok, akiknek nem volt JEB-ük. Kontrollként 100 JEB-ben nem szenvedő asszonyt vontak be a vizsgálatba. A fogamzásgátló tablettákat szedő asszonyok száma azonos volt a két csoportban. A JEB-ben szenvedő asszonyok között többen éppen az emlőbetegség miatt orvosi tanácsra hagyták abba a tablettaszedést. A szerzők véleménye szerint további tanulmányok szükségesek, mielőtt a végső következtetéseket le lehetne vonni ezen a téren.

Jakobovits Antal dr.

A puerperalis mastitis kezelésének új aspektusa. F. Peters, M. Breckwoldt (Univ.-Frauenklinik Freiburg): Dtsch. med. Wschr. 1977, 102, 1754—1758.

A gyermekágyi mastitis kezelésében kipróbálták a prolactingátló bromocriptint (Pravidel). 26 betegen a gyermekágyi 8—21. napja között alakult ki a mastitis jellegzetes klinikai tüneteivel (láz, fájdalom, bőrpír). A kezelés első három napján $3 \times 2,5$ mg, majd az ezt követő 14 napon át $2 \times 2,5$ mg bromocriptint adtak. Egy beteg 40 °C-os lázára való tekintettel acetylsalicilsavat is kapott. Antibiotikumot primeren nem alkalmaztak. Az első 2 napon ágynyugalmat rendeltek el. A leírt kezelést abscedáló mastitis gyanúja esetén nem alkalmazták. A terapia előtt és alatt prolactin meghatározások történtek.

12—24 órán belül minden beteg láztalaná vált, és megszűnt a fájdalom. 24 beteg ezt követően zavartalanul gyógyult. Két betegen komplikáció lépett fel: az egyik asszony újra lázas lett, emiatt antibiotikus kezelést kezdtek, a másik betegen csak a gyulladási 6. napján kezdték a terapiát és emlő abscessus alakult ki. A szérum prolactinszint már az első kezelési nap után lecsökkent, és a nem terhes normális szinten maradt.

A szérum prolactinszint csökkenése a laktáló emlő nyugalmát biztosítja, csökkenti a secretiót, meg-

szünteti az oedemat, normalizálja a nyirokkeringést, így megszünteti a fájdalmat. Ez a konzervatív kezelés a mamma fiziológiás védekező mechanizmusát fokozza a baktériumokkal szemben. Ezzel magyarázható, hogy mindössze egy esetben kényszerültek antibiotikus kezelésre.

Doszpod József dr.

A serum és a a magzatvíz HPL tartalmának változása normál és terminuson túli szülésnél. D. Lolis, és mtsai (Obstetrics and Gynecology, University of Athens): Am. J. Obstet. Gynecol. 1977, 128, 724—726.

A szerzők 152 normál terhességet hasonlítottak össze (28—42 hét között) 43 terminuson túli graviditással (43 héten túl). 249 vér és magzatvíz mintát vettek, és dolgoztak fel. A HPL szint mind a vérben, mind az amnionfolyadékban párhuzamos változást mutatott. A szülés terminusáig egyenes volt az emelkedés. A 28—30. héten a serum HPL szintje $3,05 \mu\text{g/ml}$ átlagot mutatott, a maximumot 37—39. héten érte el, ez $6,2 \mu\text{g/ml}$ volt. A magzatvízben ugyanezek az értékek $0,59 \mu\text{g/ml}$, illetve $0,85 \mu\text{g/ml}$ voltak. A terminus idejétől a HPL szint csökkent és a 43. héten, illetve azon túl a plasmában már csak $2,75 \mu\text{g/ml}$, a magzatvízben $0,48 \mu\text{g/ml}$ értéket kaptak. A HPL koncentráció jó indikátora lehet a magzat állapotának in utero, s a mennyiségének csökkenése előre figyelmeztethet a fenyegető magzati veszélyre.

Hegedüs Tibor dr.

Vaginalisan alkalmazott PGE₂ missed ab-ban és intrauterin elhalt terhességben. Rutland, A., Ballard, C. (Department of Obstetrics and Gynecology, Los Angeles County University of Southern California): Am. J. Obstet. Gynecol. 1977, 128, 503—506.

A méhen belül elhalt magzat eltávolítása sokáig megoldatlan probléma volt. Általában az orvosok várakozó álláspontra helyezkedtek, ti. a betegek 75%-a két héten belül megszült, vagy elvetélt, további 7% három héten belül. Ha az állapot 5 héten belül nem oldódott meg, a hypofibrinogamia kockázata 40%-ra nőtt. Az elmúlt években a szemlélet megváltozott és a szülészek az aktív beavatkozás mellett foglaltak állást. A 12. hét előtt műszerrel befejezték az elhalt terhességet, a nagyobb graviditást hysterotomiával, iv. oxytocinnal, vagy intraamniális sófeltöltéssel ürítették ki. A hysterotomiánál számos szövödmény jelentkezett. Az oxytocin nagy mennyisége miatt a vizintoxicatio valamint az infectio veszélye állt fenn. A hypertonias sófeltöltésnél a vérzés,

infectio és a DIC megjelenése jelethetett problémát.

A prostaglandinok megjelenése új fejezetet nyitott az elhalt terhességek megoldásában. Alkalmazták iv., extra-, ill. intraamniálisan és im. Alkalmazásukat minden formában magas sikerráta követte. A fellépő vegetatív mellékhatások miatt igyekeztek olyan megoldást keresni, ami a kellemetlen mellékhatásokat csökkentette. 1975-ben Bailey alkalmazta először vaginalisan a PGE₂-t és 100%-os sikert ér el vele.

A szerzők 1975 februárjától 1976 márciusáig 50 betegen alkalmazták vaginalisan a PGE₂-t kúp formájában. A betegeket missed ab, ill. intrauterin elhalt terhesség körismével vették fel. A hátsó fornixba helyezték fel 3 órás intervallumokban a 20 mg-ot tartalmazó PGE₂ hüvelykúpot. A gestatiós kor 10—34 hét, az előző terhességek száma 0—12, 15 beteg nullipara, az anyák kora 17—42 év volt.

47 beteg (94%) abortált sikeresen: a 15 nulliparából 13, a 35 multiparából 34. 42 beteg (84%) terhessége teljesen kiürült, ötnél a foetus kilökődött, de a placenta retineálódott, amit műszeresen távolítottak el. Az átlag vetelési idő 11,3 óra volt (3,5—27,3 óra). Nem volt különbség az időfaktorban a nulli-, ill. multiparák között. A három sikertelen esetben nem volt kimutatható foetus, csupán placentaszövetet identifikáltak.

A mellékhatások közül 30 betegnél (60%) hányás, hasmenés jelentkezett. 15 beteg borzongásról, 5 fejfájásról panaszkodott. 30 betegen hőmérséklet kiugrást észleltek, 4 betegen tapasztaltak nagyobb vérvesztést (több mint 500 ml), és 2 esetben transfúzióra kényszerültek.

A mellékhatások a gyógyszeradás felfüggesztésével spontán megszűntek és relatíve nagy számuk ellenére is kevesebb kockázatot jelentenek a betegnek, mint a többi módszer.

Hegedüs Tibor dr.

Több cikluson keresztül folyamatosan alkalmazott orális anti-concipiens. N. B. Loudon és mtsai (Family Planning Services, Louthian, Health Board, Edinburgh): British Medical Journal, 1977, 2, 487—490.

Ma a világon több mint 50 millió asszony szed fogamzásgátló tablettát, és számuk egyre nő. Előnyeiről, hátrányairól könyvtárnyi irodalom jelent meg. A szerzők a tablettát a menstruáció gyakoriságának csökkentésére használták fel, és annak előnyeit és hátrányait vizsgálták.

Az Edinburghi Családtervezési Centrum munkatársai 202 asszonyt választottak ki vizsgálataik céljára, kiknek kora 18—45 év között volt. 84 napon keresztül folyamatosan adták a Minilynt (2,5 mg ly-

noestrano, 0,05 mg ethinyloestradiol), majd 6 nap szünetet iktattak be. A háromnapos ciklusokat 4 alkalommal ismételték meg. 6 beteg a gyógyszerzedést rögtön abbahagyta, így 196 (97%) beteg között adataiból állították össze a tanulmányt. 107 asszony (53) végrehajtotta a teljes egyéves kúrát, 89 különböző okokból megszakította.

Minden tablettát szedő alany kérdéstáblázatot kapott, és azok adatait összegezték. A kor, a házassági és szociális körülmények az átlag populációnak feleltek meg. 14 szakította meg a gyógyszerzedést, mert terhes akart lenni. A ciklusokat jól lehetett követni, az áttöréses és pecsételő vérzések száma a ciklusok számával csökkent. 17 asszonnál jelentkezett áttöréses vérzés, de csak kettőtől tartott tovább 5 napnál. 47 asszonnál pecsételő vérzést figyeltek meg az első ciklusban, de a negyedik ciklusra ezek száma négyre csökkent. A tablettaszedés idején csak egy esetben jelentkezett a megvonásos vérzés. Bár a vérzés mennyiségét nem mérték, csak 7 asszony jelezte, hogy vérzése erősebb volt, mint a normális, a többi változatlanok, vagy kevesebbnek tartotta. 90 asszony (46%) több mint 2 kg-os súlygyarapodásról számolt be, emiatt 11 abbahagyta a gyógyszerzedést. Fejfájásról 21 asszony (11%) panaszkodott és 5 kényszerült a gyógyszerzt felfüggeszteni. Az emlők kellemetlen feszülését és érzékenységét 26-an észlelték, és emiatt 5-en szakították meg a kezelést. 2 asszonnál fibroadenómát találtak az emlőkben.

A legfőbb okok, ami miatt a gyógyszerzt a jelöltek abbahagyták a következők voltak: súlynövekedés, pecsételő, vagy áttöréses vérzés, dysmenorrhoea, fejfájás, emlőproblémák és depressio. Ebből a csoportból is 59 (66%) kedvezőnek tartotta, hogy a menstruációs frekvencia csökkent, és mindössze csak 2 asszony hagyta abba elsődlegesen amiatt, hogy nem volt havonta vérzése. A későbbiekben 65 asszony visszatért a contraceptívumok konvencionális szedéséhez.

Akik sikeresen végig szedték a tablettát a háromnapos ciklusokkal, a következő választ adták, hogy miért tartják előnyösnek ezt a metódust: 161 (82%) a kisebb menstruációs frekvenciát, 39 (20%) a kevesebb menstruációs problémát és 37 (19%) a könnyebb alkalmazási módot jelölte meg.

Erdekes módon a klinikai munkacsoport (24 orvos és 9 nővér) véleménye már nem volt olyan egyértelmű, és csak 17 (52%) értett egyet ezzel a módszerrel.

A szerzők hangsúlyozzák, hogy ez a módszer sem oldja meg a contraceptívumok alkalmazásának problémáit, de az alacsony oestrogen tartalmú tabletták folyamatos

szedése talán közelebb hozza a megoldást, hogy elérjük a steroidok optimális dózisének alkalmazását.

Hegedüs Tibor dr.

A plasma prostaglandin szintjének változásai vaginális vizsgálat, illetve burokrepszés után. M. D. Mitchell és mtsai (University of Oxford, John Radcliffe Hospital): British Medical Journal 1977, 2, 1183—1185.

Ismert jelenség, hogy burokrepszés után, vagy erőteljes vaginális vizsgálat hatására terminusban levő terhességnél fájások kezdődhetnek. A jelenség oka még nem tisztázott. Újabb arra a következtetésre jutottak, hogy a legtöbb speciesben, beleértve a primátesteket, szülés kezdetekor a prostaglandin szint az intrauterin szövetekben, plasmában és az amnionfolyadékban hirtelen felszaporodik. Ezt művi burokrepszéssel, vagy mechanikus ingerrel is elérhetjük. A szerzők vizsgálati anyagukat 3 csoportba osztották. Valamennyi gravida 37 hetén túl volt, különösebb szövödmény egyiknél sem fordult elő.

Az első csoportban bimanuális vizsgálatot végeztek, megvizsgálták a cervix hosszát, tágasságát és konzisztenciáját. A második csoportot szintén bimanuális vizsgálatnak vetették alá, de a cervixen keresztül a burok alsó szélét érték, és azt végig simították.

A harmadik csoportot az osztályra felvették, és rajtuk művi burokrepszést végeztek.

A prostaglandin koncentrációját az anyai vérben a vizsgálat előtti, illetve a vizsgálat után 5 perccel vett vérmintákból határozták meg. Szignifikáns prostaglandin szintnövekedést észleltek ott, ahol a burkot végig simították, és még kifejezettebb volt a növekedés az amniotomiás esetekben, az egyszerű bimanuális vizsgálathoz viszonyítva.

További területekre akarják kiterjeszteni vizsgálataikat, így a vaginális vizsgálat és a koraszülés, valamint a cerclage és a nem kívánatos uterus aktivitás fokozódása közötti összefüggésekre.

Hegedüs Tibor dr.

Az Rh-isoimmunisatio megelőzése intravénás anti-D gammaglobulinnal. Börner, P., Deicher, H. (Division of Clinical Immunology and Blood Transfusion, Medizinische Hochschule, Hannover): Brit. J. Obstet. Gynaec. 1977, 84, 332—335.

Az Rh-isoimmunisatio megelőzése céljából 2247 Rh-pozitív magzatot szült Rh-negatív anyának adtak a szülést követő 72 órán belül intravénásan anti-D gammaglobulint. Az alkalmazott anti-D IgG mennyisége kezdetben 80—120 μ g volt. Mivel ez az esetek 14%-ában elégtelennek bizonyult, az adagot 240

μ g-ra emelték. Az anyák a szülést követően hat hónapig álltak megfigyelés alatt. Ellenőrizték az Rh-pozitív magzati erythrocyták jelenlétét az anyai vérben, valamint a szabad D-antitesteket.

Megállapítják, hogy 240 μ g anti-D IgG intravénás bevitelle gyakorlatilag tökéletes védelmet biztosít az Rh-isoimmunisatio ellen. Véleményük szerint az eredmények így lényegesen jobbák, mint intramuscularis alkalmazás esetén.

Gardó Sándor dr.

Újabb lepényi hormonok. Szerkesztőségi közlemény: British Medical Journal 1977, 2, 1044.

A HCG-t már 50 éve, a HPL-t 34 évvel később fedezték fel, s vették be a szülészeti gyakorlatba. Újabb és újabb enzimeket fedeztek fel, így például a hőstabil alkalikus foszfatáz, mely szintén a placentában termelődik. Az immuntechnika segítségével meghatározták az AFP-t és a chorioembriónalis antitént, melyeket differenciálisan szövetek termelnek. Jelentőségüket fokozza, hogy nem terhes állapotban a malignomák egyes formáiban szintén kimutathatók. Egyes hormonok a terhesség alatt nem a foetusban, hanem az anyai szervezetben termelődnek. Mások, mint például a globulinhoz kötött sexhormonok a plasma állandó összetevői, de terhesség alatt nagymértékben felszaporodnak. Az alfa₂ glycoprotein jellemző a terhességre és bizonyos tumorokra. Az utóbbi 7 évben négy különböző hormont izoláltak a plasmából, illetve a placentából.

A béta₁-globulint hárman egymástól függetlenül fedezték fel, a Szovjetunióban, Németországban és az USA-ban.

A plasmaprotein A, plasmaprotein B és a placentalprotein 5 szintén a terhességben határozható meg. Bár kémiaiag identifikálva vannak, még keveset tudunk róluk.

A kutatás a PS béta₁-globulinra korlátozódik. Immunfluoreszcens technikával izolálták a placenta cytotrophoblastjából és a chorioepitheliumból. A termelt hormonmennyiség majdnem teljes mennyiségben az anyai keringésbe kerül, a köldökvérben csak nyomokban található. A terhesség előrehaladásával koncentrációja a vérben fokozatosan emelkedik és terminusközelben eléri a 200 μ g/ml-t. Jelentőségének az az egyik oka, hisz ilyen koncentrációt már kisebb laboratóriumokban is ki lehet mutatni. A HPL terminusra csak 8 μ g/ml koncentrációban található meg az anyai vérben. A másik érdekes tulajdonsága, hogy az ovulációt követő 14. napon már ki tudták mutatni, tehát mint igen korai terhességi teszt is szóba jöhet.

Funkcióról csak nagyon keveset tudunk, feltételezhető a szénhidrát metabolizmusban játszott regulátor szerep, és talán mint hordozó fehérje venne részt az oesrtogen transportban. Egyesek úgy vélik, hogy egy lányszem abban a védőmechanizmusban, ami meggátolja, hogy a foetus kilökődjen az anyai szervezetből. A placenta-fehérjék további kutatásaival előbbre juthatunk a magzat állapotváltozásainak korai meghatározásában, de még nagyon sok kutatást és fáradságot igényel ez a témakör.

Hegedüs Tibor dr.

Toxicomania

Angyal trombita psychosis: a központi idegrendszer anticholinergias syndromája. R. C. W. Hall, M. K. Popkin, L. E. Mchenry (Dept. of Psychiatry, University of Texas): The American Journal of Psychiatry 1977, 134, 312—315.

A szerzők felhívják a figyelmet egy nadragulya féleség (*Datura suaveolens*, angel's trumpet) hallucinogen hatására.

Az „angyal trombita” növény virágai alkaloida-indukálta központi idegrendszeri anticholinergias syndromát eredményeznek. A szerzők 10 esetet észleltek 3 hónapos periódus során. Ezek közül egyet részletesen is ismertetnek. Az „angyal trombita” virágait a serdülők hallucinogen hatást előidéző szándékkal fogyasztották.

A legfontosabb tünetek a láz, delírium, hallucinációk, agitáltság és persistáló memóriazavarok. A súlyos intoxikációknál flaccid paralysis, convulsiók léphetnek fel és beállhat a halál. A gyógykezelés intravénásan alkalmazott fizosztigmin.

Lipcsy Attila dr.

A hagyományos rágó-élvezeti cikkek. Guérin, P. (Lab. Phytopharmacol. Biol. Univ. R. Descartes, Paris): Ann. Hyg. L. Fr. 1977, 13, 165—168.

Növényi anyagok mint rágó-élvezeti cikkek világszerte elterjedtek és emberemlékezet óta ismertek.

1. A *bétel* indiai eredetű, használják Hátsó-Indiában, Kinában, újabban Afrikában és Amerikában, fogyasztása visszafejlődést mutat. A Piper betle leveleit, ill. a Areca catechu termést keverik hamuval. Alkaloidai tisztítják a lehelletet, psychostimuláló hatásúak, kevésbé mérgezők. Polyphenoljai adstringensek és piros színt adnak (Vietnamban ez a szerencse jele.)

2. A *coca* főleg Bolíviában és Peruban elterjedt, fogyasztása régen az uralkodó osztály előjoga volt. Az Erythroxylon coca leveleit rágják, ez testileg-szellemileg izgató hatású. A levélrágás nem jár cocainezmus kialakulásával, naponta legfeljebb 0,30 g jut a szervezetbe. (Járművezetők Bolíviában nem fogyaszthatják. Soós István magyar nagykövete adata.)

3. A *kola* a *Cola nitida* és *Cola acuminata* cserje gyümölcse, Nyugat-Afrikában fogyasztják, 1,5—2,5% koffeint és cseravakat tartalmaz (pyrocatechin, epicatechin). Csökkenti a fáradtság- és éhségérzetet.

4. A *dohány* (*Nicotiana tabacum*, *N. rustica*) jellegzetesen újvilági növény, az Andes lejtőin terem. Eleinte csak rágásra használták, Észak-Amerikában (Mexikó, Kalifornia), a XV. század folyamán már szívták (calumet). A dohányrágást (bagózást) elsősorban holland tengerészek terjesztették el az Ó-világban. A bagórágók kevésbé vannak nikotinmérgezésnek kitéve, mint a dohányzók.

5. A *duboisia* (*pituri* = *Duboisia hopwoodii* levele). Ausztráliai bennszülöttek használják olyan szegény vidékeken, ahol a dohány nem terem meg, jól tárolható.

6. A *kat* (*Catha edulis* levele, *Miroa*, *Murungu* néven ismert) cserje trópusi növény. Afrikai eredetű, 1430 körül vitték be Jemenbe s onnan terjedt Afganisztánba és Törökországba. Rágyva vagy forrázottan fogyasztják. Alkaloidjai a cocainehoz hasonló hatásúak (szív és izom stimuláns), de nincs fájdalomcsökkentő képessége. Eufóriát idéz elő, fokozott fogyasztás után részegséget, túladagolva szívpanaszokat és a nemi működés csökkenését. Jemenben és Etiópiában szociális csapásnak tartják.

Nikodemusz István dr.

Gyógyszer-dependencia orvosok között: a virginiai tapasztalat. Green, R. C., Carroll, G. J., Buxton, W. D. (Virginia State Board of Medicine): JAMA, 1976, 236, 1372—1375.

A kábítószer-élvezet terjedése a figyelmet az orvosok számára foglalkozási veszélyt jelentő gyógyszer-függőségre irányította. A kábítószerrel szedő orvosok aránya 1 százalék, az átlagos népességben 3000 egyénre jut egy kábítószer-élvező.

A szerzők mintegy 50 virginiai kábítószer-függő orvos esetét elemzik. Az orvosok átlagos életkora a nyilvántartásba vételkor 45 év volt. Legtöbbjük általános orvosként vagy belgyógyászként dolgozott. A

hozzászokás kezdete és a nyilvántartásba vétel között általában 1 évnél rövidebb idő telt el, de fény derült 10, 16, sőt 18 éves anamnézisre is. A leggyakrabban pethidint (a magyar Dolargan) vettek igénybe, de előfordult morfin, hydromorfon és amfetamin élvezete is. Kombinálószerként a fentieken kívül barbiturátokat, pentazocint, methadont, kodeint, trankvillánsokat, ópiumot, kokaint, paraldehydet és adrenalin használtak. Kedvelt kombinálószerként szerepelt az alkohol.

A gyógyszer-függőség motivációjaként fájdalmat és idült organikus betegséget, családi megrázkódtatást (feleség vagy gyermek halála) és a feleség kábítószer-szedését említették az orvosok. Indokként felhoztak még egzisztenciális nehézségeket, túlfeszített munkát és házassági problémákat.

A pszichiátriai vizsgálat depresszió, neurózis és személyiségzavarok gyakori előfordulását derítette ki; az esetek mintegy ötödében volt szó manifeszt pszichózisról. Más vizsgálatok azt találták, hogy a kábítószerrel szedő orvosok általában ellenérzéssel viseltetnek saját foglalkozásuk iránt, passzív személyiségek, mindenhatósági attitűdöket mutatnak. Jellemző rájuk a hypochondriás hajlam, az ingerlékenység, az éretlen vagy a szkizoid személyiség. Gyakran alkoholisták is.

A hozzászokás létrejöttének három feltétele a személyiség-hajlam, a kábítószerrel könnyű elérhetősége és valamilyen kiváltó esemény.

A szerzők kiemelik a rehabilitáció fontosságát. A működési engedély, a receptírási jog ideiglenes megvonása jelentős motiválója a kezelésbe történő beleegyezésnek. A kábítószer-élvező orvosok kezelésére azonban nem minden pszichiáter alkalmas, ezért különleges bizottságnak kell döntenie a terápiáról. Fontos a rendszeres ellenőrzés adminisztratív és orvosi értelemben is. Ezzel a módszerrel az orvosok mintegy háromnegyedét sikerült meggyógyítani és rehabilitálni.

(Ref.: Az orvosok mentálhigiénéje az utóbbi időben gyakran tárgya vizsgálatoknak. Érdekes, hogy ez a közlemény nem említi a pszichiáterek részvételét, pedig más vizsgálatok általában a pszichiátereket tartják a mentálhigiénés leginkább veszélyeztetett specialistáknak. Példamutató, hogy a szerzők megoldásként a terápiát és a rehabilitációt javasolják és vitték keresztül. Bár ez igazán plauzibilisnek tűnik, hasonló esetekben egyrészt az izolálás és a kizárás, másrészt pedig a szemhúnyás is gyakori eljárás mód.)

Harmat Pál dr.

TURINAL®

tabletta

ÖSSZETÉTEL

1 tabl. 5 mg allyloestrenolumot tartalmaz.

HATÁS

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

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

JAVALLATOK

Fenyegető vetélés, szokványos vetélés, fenyegető koraszülés.

ADAGOLÁSA

Fenyegető vetélés: naponta 3×1 tablettára 5—7 napon át, ill. a

tünetek megszűnéséig. Szükség esetén az adag emelhető. Szokványos vetélés: napi 1—2 tablettára a kritikus időpont után még legalább 1 hónapon keresztül.

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

MEGJEGYZÉS

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

CSOMAGOLÁS

20 tablettára térítési díja: 9,— Ft.

Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest



PANANGIN[®]

draszé, inj.

ÖSSZETÉTEL

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

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

JAVALLATOK

Angina pectoris kezelésében adjuvansként, szív-infarctusban rhythmus-zavar esetén és

utókezelésében, digitalis okozta rhythmus-zavar, digitalis-intoxicatio. Rhythmus-zavarok: tachyarrhythmia, ventricularis extrasystolia.

ELLENJAVALLATOK

Akut és krónikus veseelégtelenség.

ADAGOLÁS

Naponta 3×2 draszé, vagy $1-2 \times 1-2$ ampulla 50-100

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

MEGJEGYZÉS

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

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

CSOMAGOLÁS

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



**Kőbányai
Gyógyszerárugyár,
Budapest**





Az orvosok viszonya egymáshoz Angliában és Észak-Amerikában.

T. Szerkesztőség! Észak-Amerikából jövet, itt töltöttem Magyarországon a karácsonyi ünnepeket orvosrokkonál, ahol kezembe került az Orvosi Hetilap december 24-i száma. Érdeklődéssel olvastam benne Keszler Pál dr. az orvosi hierarchiával kapcsolatos levelét, részletesen kitérve a különböző rangfokozatban álló orvosok egymásközi érintkezésének jelentőségére Magyarországon, összehasonlítva azt az angol és amerikai bevezetett szokásokkal. Mint angol állampolgár, a londoni egyetem egykori hallgatója, 20 éves angliai és 13 éves amerikai praxisal a múltamban, szeretném itt helyesbíteni Keszler dr. megállapítását. Keszler dr.-t idézve, „a köznapi angol nyelv nem ismeri a „magázást” és az orvosi hierarchia címei se nagyon használatosak. A ma kezdő orvos ugyanúgy „doctor” mint az idős professzor, így is szólítják egymást”.

Mindez természetesen nem egészen így van. Az igazság az, hogy az angol még a kutyáját is „magázza”, melynek angol megfelelője „you” (Ön, Önök). A magyarban szokásos és bizalmas „Te” (thou) ma már csak Shakespeare tragédiáiban létezik. Igaz, hogy hivatalosan az új orvos a kórházban „Doctor X”, melyet azonban hamarosan a keresztnév használata vált fel, mely azonban nem kölcsönös ha nagy a rangkülönbség. A fiatal beosztott orvos a professzorral közvetlenül alig érintkezik. A professzort mindig professzornak szólítják alacsonyabb beosztású kolléga jelenlétében. A formalitás Angliában kimért és merev, mint volt mindig.

Egészen más a helyzet Észak-Amerikában, mely nem alkalmas összehasonlításra a rendszerek lényeges differenciája miatt. Ugyanis, míg minden angliai kórháznak — mint Magyarországon — saját orvosi kara van, Amerikában csupán az egyetemi kórházaknak van saját és állandó orvosi személyzete. Minden más kórházba a „külső” gyakorló orvos maga utalja be betegét, s ott kezeli, specialista konzultáció segítségével, ha szükséges.

Hogy Amerikában a „kórházban levő fiatal orvos (residens) feladata, szolgái módon végrehajtani a külső bejáró orvos utasításait, akár egyetért azokkal, akár nem”, teljesen téves beállítás. A „resident” orvos Amerikában kész orvos, aki specializál, amit csak egyetemi kórházban tehet, ahol a külső orvosnak semmi hivatalos beleszólása a beteg kezelésébe nincsen. Egy „senior” (harmadéves) vagy „chief-resident” (ne-

gyed, utolsó éves) resident quasi-specialista statusban van, lektori, asszistens-professzori teendőket lát el, kiterjedt döntési jogokkal felruházva. Igaz viszont, hogy itt az érintkezés kevésbé merev, mint Angliában s a keresztnéven való közlekedés a szokás, de még itt is csak „lefelé”, a kor és a rangkülönbségtől függően.

Ezeket a különbségeket részben megmagyarázza az orvosvilágban egyedülálló angol orvosi képzés sokrétűsége. Az angol orvosoknak kb. 70% a nem „doctor” s a sebész mindig „Mister X”. Az angol orvostanhallgató az egyetemi tanulmányai befejeztével 3 különböző helyen szerezheti képesítését.

1. Levizsgázik az Egyetemen; itt kap egy Bachelor of Medicine and Surgery (MB., Bs. C) egyetemi fokozatot, de nem doktoratust. Az utóbbiért 2 további évet kell eltöltenie kutatómunkával s thesisel doktorálhat.

2. Levizsgázik a Royal Society of Apothecaries-nél; itt még egyetemi gradus sincs, csupán licence. Az egy XII. századbéli vizsgáztató hatóság, a legrégebb a világon.

3. Royal College of Physicians and Surgeons (Az Orvosok és Sebészek Királyi Kollegiuma). Egy XVI. századbéli vizsgáztató hatóság, mely az egyetemek létrejötte előtt az orvosképzést is ellátta. Itt sincs egyetemi gradus, csupán licence (LRCP). Ez a hatóság specialista okleveleket is conferál, pl. „Master of Surgery” (Sebészet Mestere).

Mindent összefoglalva, Angliában gyakorta előfordul, hogy egy magas képzettségű orvos vagy sebész egyetemi tanár, s nincs hivatalosan doktori címe. Néhány neves egyetemen, pl. a londoni, cambridgei és oxfordi egyetemen az orvos nem teheti le utolsó, képesítő vizsgáját, amíg nem szerzett egyetemi grádust kémiai, fizika-matematikából vagy biológiából.

J. W. Mullner dr.

A főnök és beosztott viszonyáról.

T. Szerkesztőség! Az Orv. Hetil. 1978. karácsonyi számában Keszler Pál dr. „Minek nevezzetek?” c. széljegyzetének a tegeződésre-magázódásra vonatkozó részével nem értek egyet.

Szerintem nem az a „groteszk és céltalan”, ha egy fiatal munkatárs visszategezi idősebb főnökét, hanem az, ha egy harmincegy-néhány éves beosztott orvos „tetszikezi” a negyven valahány éves „tanár urat”. Mert ilyen előfordul! Még ha a jelenleg férfi orvosok között most divó egyenlőtlenség a megszólításban a felszabadulás

utáni korszak szülte is, s korábban főnök és beosztott kölcsönösen magázódtak, mégis, van ebben a mai szokásban valami feudális jelleg. Érdekes dolog, hogy a nő orvosok között mennyivel demokratikusabban alakultak ezek a szokások.

Véleményem az, hogy az ún. „féltegező viszony” (vagyis amikor az egyik fél tegez, a másik magáz) csak akkor jogosult, ha a két fél között emberöltönyi vagy nagyobb korkülönbség van. Akkor ez valóban természetes.

Szél István dr.

T. Szerkesztőség! Köszönöm Szél István és J. W. Mullner kollégák hozzászólását. Sajnálom azonban, hogy megjegyzéseik kizárólag a tegeződés-magázódás kiragadott kérdésére korlátozódtak és nem nyilvánítottak véleményt arról, ami e kérdést a szóvártott rádióriportban a nyilvánosság számára érdekessé tette: hogyan befolyásolja ez egy betegellátó osztály életét és az orvos—beteg kapcsolatot?

Szél dr. nem ért egyet azzal a fogalmazással, hogy „groteszk és céltalan, ha egy fiatal munkatárs visszategezi idősebb főnökét”. Szerintem az ún. „féltegező” viszony csak akkor jogosult, ha a két fél között legalább „emberöltönyi” korkülönbség van. Én azonban a következőképpen fogalmaztam: „...groteszk és céltalan lenne arra törekedni, hogy a fiatal *automatikusan* vagy bizonyos szakmai rang elérésével (pl. adjunktusi kinevezésekor) visszategezzék *lényegesen idősebb főnökét*”. A két fogalmazás különbözik egymástól. Egyébként emberöltönyi korkülönbség, a szó valódi értelmében csak a nyugdíjas, vagy a nyugdíjhoz igen közel álló és a fiatal, éppen diplomázott orvos között állhat fenn. Nyilvánvaló, hogy a betegellátó osztályok kollektívájában az ilyen extrém korkülönbségek nem általánosak, inkább kivételesek, a javaslat tehát — nézetem szerint — nem visz közelebb a helyes állásfoglaláshoz.

Mullner dr. illetékessége az angol—amerikai viszonyok ismerete szempontjából nem vonható kétségbe. Magam a szóvártott rádióriportra hivatkozva azt írtam, hogy: „az is elhangzott, hogy a köznapi angol nyelv nem ismeri a magázást”. Mullner dr. helyreigazítása, mely szerint a „You” megszólítás nem tegezés, hanem önmegszólítás, filológiai természetesen igaz, de a vitatott rész kérdés szempontjából (kölcsönösség, vagy különbözőség a megszólításban) közömbös. Lényeg, hogy az angolban a nyelvi sajátosság feltételezi a kölcsönösséget. Az amerikai példával (angliai viszonyokkal egyáltalán nem foglalkoztam) azt kívántam kiemelni, hogy a megszólítás kölcsönösségétől az orvosok közti kapcsolat nem válik fesztelelenebbé, demokratikusabbá, még akkor sem

— ahogyan *Mullner dr.* kiemeli — ha az orvosok keresztnévükön szólítják egymást. Ez a gyakorlat egyébként nálunk is széles körben elterjedt, megszokott. Előbbi tényen az a helyreigazítás sem változtat, mely szerint az amerikai egyetemi intézetekben a rezidens nagy önállósággal és jogokkal rendelkezik. Az amerikai kórházi há-lózat nagyobbik része nyilván nem egyetemi intézetekből, hanem olyan magánkórházakból áll, melyeknek rendszere leginkább a nálunk régen honos magánszanatóriumi rendszerhez hasonlít. Ebben a rendszerben a beteg gyógykezelését „a befektető orvos” szuverén módon irányítja és lényeges kérdésekben a beteg sem hajlandó

más orvos utasításait elfogadni. Ezt valamennyien — magyar orvosok —, kiknek módunk volt ilyen jellegű amerikai intézményben járni, tapasztalhattuk.

Az angliai orvosképzés furcsaságainak ismertetése — bár távol áll a vita tárgyától — méltán tarthat számot a Hetilap olvasóinak érdeklődésére.

Keszler Pál dr.

A szerkesztőség megjegyzése: Keszler dr. levele érdekes és aktuális problémát vetett fel, az orvosok egymással való kapcsolatának, és ezen át az egészségügy demokratizmusának kérdését. Ennek a problémának sok szempont-

ból jelentősége van, hat az orvosok munkahelyi közérzetére, a betegellátásra és sok más egészségügyi jelenségre is. Az eredeti levél is kissé túlhangsúlyozta a tegezés és a magázás ellentétét, ill. szerepét, a hozzászólások pedig sajnos teljesen a formai részleteknél maradtak meg, és a lényegét nem érintik. Nagy kár, a szerkesztőség szívesen indított volna vitát erről a lényegről: az orvosok egymáshoz való viszonyáról, az egészségügyi hierarchia előnyeiről vagy hátrányairól, az orvosi munkacsoportok vezetésének autokratizmusáról, ill. demokratizmusáról, és mindarról, ami ezekkel a problémákkal összefügg.

GYÓGYKESERŰVIZEK



A gyomor és a bélrendszer számos káros hatásnak van kitéve. Gyakorik a táplálék mennyiségi és minőségi összetételében történő változások következményeként fellépő károsodások — gyulladás, fekély és a bélműködés egyéb zavarai.

Az orvostudomány feladata a szervezetre ható károsító tényezők távoltartása, ill. következményeik megszüntetése. Gyógykezelésükre a gyógyszeripari gyárak kiváló készítményeket állítanak elő. Ennek ellenére sem nélkülözhetők a GYÓGYKESERŰVIZEK, amelyek ivókúra formájában értékes segítséget jelentenek az orvosnak a gyomor és a bélrendszer különböző betegségeinek kezelésében.

A GYÓGYKESERŰVIZEK hatását a múltban tapasztalati tények bizonyították. Ma már klinikai megfigyelések és laboratóriumi vizsgálatok támasztják alá terápiás értéküket.

Keserűsós gyógyvizeink literenként kb. 20 ezer mg oldott szilárd anyagot: keserűsót ($MgSO_4$), glaubersót (Na_2SO_4) és kis mennyiségű konyhasót tartalmaznak. Hatásukat a szulfát élettani hatása határozza meg. A belekbe került hipertonás keserűvíz vizet vesz fel, felhígul és izotóniássá válik. A nehezen felszívódó ionok által megkötött folyadék a bélfalat végigöblíti, közben baktériumokat és toxinokat visz magával. Javítja a bélrendszer erjedés és bomlásos folyamatait, csökkenti a káros bomlástermékek felszívódását.

Világhírűek a HUNYADI JÁNOS

az IGMÁNDI

és a FERENCZ JÓZSEF keserűvizek

H. Szewczyk, H. Burghardt (hrsg.): Sexualität. Fakten, Normen, gesellschaftlichen Verantwortung. 1978. VEB Verlag Volk und Gesundheit, Berlin, 222 o. ára: 12,60 M.

A kis kötet szerkesztői az előszóban kifejtik, hogy a Német Demokratikus Köztársaságban növekvő érdeklődéssel fordulnak a szakemberek a szexualitás különböző jelenségei és problémái felé, eddig azonban a legtöbb megközelítés biológiai szemléletű volt, és a szakirodalomban hiányoznak az olyan munkák, amelyek a társadalom szempontjából vizsgálják a kérdést. A kötet ezt hivatott pótolni.

A könyv tartalmát az alcím tökéletesen jelzi. Részben a szexuális viselkedéssel és beállítódásokkal kapcsolatos felmérésekről olvashatunk a rövid fejezetekben, amelyek a szexualitással foglalkozó legismertebb német szakemberek írtak, részben pedig a szexuális nevelés problémáit fejtegetik a szerzők. Ez utóbbi témakörben többen is kísérletet tesznek arra, hogy a szexuális erkölcs szempontjait a szocialista társadalom sajátos szemszögéből vizsgálják, tehát megadják az NDK-ban folyó szexuális nevelőmunka morális normatíváit. A társadalmi felelősség problémája úgy vetődik fel, hogy a szexuális nevelésnek és a nemi erkölcs értelmezésének ki kell terjednie speciális társadalmi csoportok szexuális viselkedésére is, és megelőző törekvésekre is szükség van a szexualitás zavaaraival kapcsolatban.

A 28 fejezet közül számos kiemelkedő érdekességű. Érdekes körülmény, hogy az ifjúság nemi életével és a nemiséggel összefüggő viselkedéseivel foglalkozó vizsgálatok az NDK ifjúságában is hasonló eredményeket mutatnak, mint a nemzetközi vizsgálatok. Figyelemre méltó a szexuális nevelés egyes kezdeményezéseinek korszerűsége és kiterjedtsége. Érdekes és követendő a speciális csoportok nemi viselkedésével és szexuális problémáival való törődés (pl. testi és szellemi fogyatékosok nemi élete, főiskolai és egyetemi hallgatók sajátos szexuális problémái stb.). Érdekesek és hasznosak a szexuális zavarokkal kapcsolatos fejezetek. Ezek között olvashatjuk Dörner írását, amely az ő ismert, hormonális szabályozási zavart implikáló szexuálpáthológiai felfogását fejti ki. Kiemelkedő fejezet az egyik szerkesztő, Szewczyk két írása, amely — Dörner felfogásával ellentétben — a szemléletesség-fejlődés élménymeghatározott zavaaraiból vezeti le a szexuális zavarokat. Szemléletileg kitűnő és

gyakorlatilag nagyon jól használható a legismertebb német szexológus Siegfried Schnabl cikke arról, hogy mit és hogyan kell kezelni a szexualitás zavaaraiból. Végül informatív áttekintést olvashatunk a szexuális zavarok pszichoterápiás kezeléséről Kurt Höck és Helga Hess tollából. A két szerző a csoport-pszichoterápia ismert szakértője, ennek megfelelően a kezelésben is főleg a csoportmódszereknek adnak hangsúlyt.

A kis kötet igen hasznos, korszerű munka. Kifogásként csak azt lehet említeni, hogy a tartalom összeválogatásában számos esetlegesség mutatkozik, nyilván a rendelkezésre álló szerzők érdeklődési területe volt a meghatározó. Hiányság, hogy minden fejezet egyformán rövid terjedelmet kapott, és éppen a legérdekesebb, legtöbb új szempontot és adatot tartalmazó fejezetek voltak kénytelenek tömöríteni, sűríteni mondanivalójukat és keltene helyenként megértési nehézségeket.

A kötethez kitűnő irodalomjegyzék járul, ebből az NDK-ban megjelent szakirodalomról átfogó képet kap az olvasó. A kötet különösen a szexológiával és szexuálterápiával foglalkozók számára ajánlható, mert olyan ország rohamléptekben fejlődő szexológiájával ismert meg, amely szakirodalmi beszerzés és tanulmányutak szempontjából számunkra könnyen hozzáférhető, de érdekes olvasmány a szexuális nevelés szakemberei számára is, sőt, a nemi erkölcs filozófus-kutatói is haszonnal forgathatják.

Buda Béla dr.

Kardiale Probleme bei der Tokolyse: Beiträge des Symposiums Freiburg i. B. 7. 2. 1976. Herausgegeben von Hans-Günther Hillemans und Reinhard Trolp. 90 old. 60 Abbild., 11 Tabell. Ferdinand Enke Verlag Stuttgart 1978. Ára: 29,80 DM.

A könyv az 1976-ban Freiburgban a tokolysis lehetséges cardialis szövődésményeivel foglalkozó szimpozium anyagát tartalmazza.

A bevezetőben prof. Hillemans arról szól, hogy ma a szülészet megoldatlan kérdése a koraszülés, az ellene való küzdelem alapja pedig a tokolysis. Ez utóbbi mind ez ideig gyakorlatilag veszélytelennek tűnt, noha enyhe szerkezeti eltérések kialakultak. Néhány tisztázatlan magzati haláleset tartós béta-mimetikus kezelés mellett azonban indokoltá tette az anyai és magzati szív működés

pontosabb elemzését ezen kezelésrel kapcsolatban.

Weidinger és Wiest „Tokolysis-fejlődés, lehetséges veszélyekkel” címen tartotta az első előadást a tokolysis mai jelentőségéről, problémáiról, a kísérletes szív necrosis kérdéseiről, a tokolysis terápiával együttjáró és a szívizomzatra ható potenciális nercogen faktorokról, ezen hatások kivédésének lehetőségeiről.

Warkentin a freiburgi klinika tokolysis-statisztikáját ismertette, majd Trolp és munkatársai 3 magzat esetéről számoltak be, ahol az anyának adott tokolysis után az újszülöttnél cardialis károsodást észleltek. Egy esetben ez reverzibilis volt, egy esetben az újszülött a szív fejlődési rendellenessége, egy esetben pedig tartós tokolytikus kezelés után a szívizom veleszületett necrosisa következtében meghalt.

A következőkben Warkentin a Partusisten tokolytikus hatásáról adott bizonyító erejű áttekintést, majd Fleckenstein és munkatársai a beta-adrenerg tokolyticum cardiotoxikus hatásait ismertették. Főbb megállapításaik:

1. Valamennyi tokolysisre használt beta-adrenerg sympathomimeticum nem kívánatos cardialis mellékhatásokkal rendelkezik, közülük legkevésbé a fenoterol (Partusisten) károsító hatású.

2. A nem kívánatos szív hatások széles skálájúak: a viszonylag ártalmatlan tünetektől (szívdobogás érzés, tachycardia, hűhullám) a komolyabb szövődésményeken (ritmus zavarok) át a súlyos cardiotoxikus változásokig (cardiomegalia, hypertrophias cardiomyopathia, myocardium necrosis) terjednek.

3. A beta-adrenerg tokolyticumok cardiotoxikus mellékhatásai relatíve elviselhető standard adagok alkalmazása esetén is figyelembe veendő. Ezen készítmények cardiotoxicitását más gyógyszerek: corticosteroidok, AT 10, calcium-sók, primaer és secundaer foszfátok épp úgy potenciálják, mint a táplálék kalium- és magnézium-hiánya, illetve a magzati hypoxia és acidosis, vagy reanimációnál a digitalizálás. A beta-mimeticumok az anyánál és magzatnál egyaránt kifejtik potenciális necrogen hatásukat. A vitában többek között felhívták a figyelmet, hogy placentaris insufficiencia esetén adott beta-mimeticum halálos magzati károsodáshoz vezethet, mert csökkenti a placentaris vérátfolyást. Még az IRDS megelőzése céljából adott glucocorticoid kezelés is mellőzendő, de legalábbis erősen meggondolandó.

4. Fiziológiásan a beta-adrenerg sympatomimeticumok molekuláris hatásmechanizmusa az izgalmi állapotban levő szívizomrost transmembranális kalcium beáramlásának fokozásában áll. Emiatt a kontraktilis rendszerben megnő az

ATP-hasítás. Igen nagy adagok intracelluláris calcium túltelítődéshez vezetnek, mely az ATP felhasználás szélsőséges aktiválásához, majd a calcium okozta mitochondrium károsodás miatt az ATP-re-synthesis beszűküléséhez vezet. Kritikus ATP-deficit szívizomrost necrosist eredményez.

5. A beta-mimeticumok cardialis mellékhatásait egyidejű calcium-antagonista adása csökkentheti vagy felfüggesztheti. Verapamil (Isoptin) például a veszélyes calcium-túltelítődést meggátolja, ezáltal kivédi a necrosist, valamint a cardiomegalia vagy cardiomyopathia kialakulását (ilyen hatása az ún. beta-blockolóknak nincs).

6. A Partusisten kombinálása a calcium-antagonista Verapamillal nem csupán a cardialis kockázatot csökkenti, hanem a calcium-antagonista uterus-relaxáló képessége potenciálja a fenoterol tokolytikus hatását is.

A következőkben Stötzer a katecholamin-carditis állatkísérletek során nyert szövettani példáit ismertette, Hertting és fenoterol és isoproterenol receptorokra gyakorolt hatásmechanizmusával foglalkozott.

Weidinger és Hofmann emberi szívizom lehetséges necrogen károsodásairól számolt be fenoterollal történt incubálás után.

Az általános vitában a résztvevők hangsúlyozták a cardiológiai vizsgálatok: EKG, enzimdiagnosztika stb. elvégzésének szükségét a tokolysis megkezdése előtt, mely vizsgálatokat a kezelés folyamán ismételni szükséges. Szülés után mind az anyánál, mind az újszülöttnél esetleges cardialis mellékhatások irányába vizsgálatok szükségesek.

A beta-mimeticumok tehát hatékony tokolyticumok, de igen hatásos drogok is. Veszélyeiket ismerni, következményeiket felismerni szükséges. Veszélyességüket calcium, glucocorticoid, D-vitamin egyidejű adása fokozza, calcium-antagonisták egyidejű adása pedig csökkenti. Alkalmazásuk tehát komoly orvosi megfontolást igényel.

Tartalmának jelentősége miatt ajánlható, hogy a könyvet minden szülész kötelező olvasmányai közé iktassa. A könyv kiállítása a Ferdinand Enke Verlag megszokott minőségétől nem tér el.

Illei György dr.

Klaus Poeck: Neurologie. Ein Lehrbuch für Studierende und Ärzte. Negyedik, átdolgozott kiadás. Springer, Berlin, Heidelberg, New York, 1977. 420 oldal, 89 ábrával és 24 táblázattal. Ára: 48,— DM.

A klinikai neurologiában a diagnosztikai módszerek és a terápiás lehetőségek gyors változásának, és ezzel párhuzamosan klinikai szemléletünk módosulásának,

átalakulásának éveit éljük. Evvel magyarázható, hogy Poeck népszerű tankönyve, noha harmadik kiadása 1974-ben jelent meg, 3 év múlva alaposan átdolgozott formában újra kiadásra került.

Szerkesztésében a könyv a klaszszikus mintákat követi. A fizikális és a műszeres vizsgálómódszerek ismertetése után igen részletes syndromatológiai fejezet következik, ezután 19 fejezetben a részletes neurológiát, a nagy nosológiai csoportokat tárgyalja. Az egyes nosológiai fejezetek egymáshoz viszonyított aránya igen helyesen az egyes betegségek aktuális gyakorlati fontosságát tükrözi.

A szerző kitűnő fiziológiai alapképzettsége mindvégig érezhető a könyv szemléletén. A neuroanatómiában azonban nem annyira otthonos, a tünettani részben több elírással találkozhatunk. Alapvető jellegzetessége a könyvnek, hogy szerzője éles szemű, jó megfigyelő klinikus, aki a precíz, elmélyült klinikai észlelésnek, a sokéves klinikai tapasztalatnak igen nagy jelentőséget tulajdonít. Számos olyan finom tünetet ír le, melyről más, hasonló méretű tankönyvben alig olvashatunk. Külön hangsúlyt fektet egyes kórfolyamatok korai tüneteinek felismerésére és helyes értékelésére. Szépen kidolgozottak a nagyagykérgei laesiók finom topikai diagnosztikájával, a neuropsychológiai vizsgálómódszerekkel foglalkozó részletek. Ezen a területen a szerző igen jártas, mivel maga is ilyen tárgyú kutatómunkát végez. A könyv szerkesztése didaktikus, fogalommeghatározásai világosak. Ábrákban nem bővelkedik, és ezeknek is csak tört része eredeti, az ábrák többségét — a forrás pontos megjelölésével — más szerzőktől vette át, így azok nem mindig alkotnak a szöveggel szerves egységet. Nem érdektelen megemlítenünk, hogy a radioizotópos regionális keringésvizsgálat ábráit magyar szerző, Pálvölgyi Richárd munkájából vette kölcsön.

A szerző lépést tart a szakma fejlődésével, az újabb eredményeket szervesen kapcsolja össze korábbi ismereteinkkel. Terapiás megjegyzései nem terjengősek, hanem reálisak, lényegretörők, jól hasznosíthatók. Figyelme túlterjed a gyógyszeres kezelésen, állást foglal, irányelveket ad olyan kérdésekben is, mint pl. az epilepsziás betegek életmódja, szociális beilleszkedése, gépkocsivezetői engedélye stb. Gyakorlati beállítottsága jut kifejezésre abban is, hogy figyelmet fordít arra, hogy egyes betegségek milyen életkorban manifesztálódnak leginkább, ill. egy adott syndroma mögött a különböző élekorokban milyen kórfolyamatokra kell elsősorban gondolnunk. Tárnyilagos szempontokat ad egyes betegségek prognosztikájának megítéléséhez. Lefeketi azt a jól hasznosítható prognosztikai elvet,

hogy ha valamilyen somatikus, vagy psychés tünetekkel járó kórfolyamatban az EEG kép már rendeződött, további javulás alig várható.

A könyv egyes fejezetei, alfejezetei külön említést érdemelnek. A vizsgálati módszerekről szóló fejezetben igen jól szerkesztett és hasznos az eszméletlen beteg vizsgálatairól szóló rész. A könyv egyik legjobb, igen dinamikus szemléletű fejezete az agyi akut keringéscsökkentések leírása. Az ischaemiás infarktusz kialakulásában az átmeneti vérnyomáscsökkenésnek csak mellékes szerepet tulajdonít, döntő aetiológiai tényezőnek — az irodalom által is képviselt szemléleti változásoknak megfelelően — a thrombocytamikroembolisatiót tekint. Következésképpen igen nagy hangsúlyt fektet a preventív és rekonstruktív érsebészeti beavatkozásokra. Jól kidolgozott a nem epilepsziás rosszullétekről szóló fejezet. Itt is érvényre jut a szerző fiziológiai szemlélete, és hasznos útbaigazítást ad ezeknek a rosszulléteknek felismerésére és helyes értelmezésére.

A központi idegrendszer gyulladásos betegségeiről írt fejezet viszont méltatlanul elnagyolt. Az elsődleges vírus-encephalitiseket néhány kivétellel csak röviden, összevontan ismerteti, a tünettani és járványtani jellegzetességekre nem fordít figyelmet. A herpes simplex encephalitisről alig esik szó. Csupán futólag foglalkozik a parainfectiós encephalomyelitisekkel, noha klinikai jelentőségük nem elhanyagolható.

A központi idegrendszer traumás sérüléseit részletesen tárgyalja. A commotio kezelésében az ágyynyugalom ellen foglal állást. A commotio és a contusio elkülönítésében meglepő módon nem a két károsodási típus pathológiai lényegében fennálló különbségekre, és az ezt tükröző liquorleletekre támaszkodik, hanem olyan kritériumokat említ, mint 6 óránál tovább tartó posttraumás tudatzavar, vagy agyi göctünetek jelenléte, vagy posttraumás psychosis kialakulása. Meglepő, hogy sem a commotio, sem a contusio alfejezetében nem esik szó a liquor-vizsgálatról. Hasonlóképpen hiányolnunk kell, hogy a gerincintracranálnál nem említi a liquorpassage vizsgálatának fontosságát. Korszerű és fontos viszont a disszociált agyhalál syndromájának vázolása. A presenilis atrophik ismertetésénél hiányoljuk, hogy a Pick atrophia és az Alzheimer-kór differenciáldiagnosztikájában az EEG hasznosságára nem mutat rá, csupán megemlíti, hogy az EEG Pick atrophiaiban többnyire ép. Az utolsó fejezet, mely a heveny és idült gyógyszermérgezéseknél jelentkező idegrendszeri zavarokról szól, igen jó felépítésű, jól hasznosítható az egyre szaporodó toxikológiai problémákban való állásfoglalásban.

A mű közepes terjedelmű tankönyv, amely mindvégig tükröző szerzője dinamikus, funkcionális klinikai szemléletét. Jól felöleli a szakma különböző területein a legutóbbi évek új eredményeit. Ezeknek a jellemzőknek köszönhető, hogy a mű tankönyvként is, és egyes aktuális problémákban gyors tájékozódást nyújtó kisebb referencia-könyvként is hasznosítható. A jól szerkesztett, részletes tárgymutató a könyv használhatóságát növeli.

Gosztonyi György dr.

Walter Schmitt: Allgemeine Chirurgie. 8. kiadás. Johann Ambrosius Barth Verlag, Leipzig 1977. 568 oldal. 456 ábra, 57 táblázat. Ára: 15,— M.

A szerző Általános Sebészet tankönyvének 1955 óta 8. kiadása jelent meg, korszerűen átdolgozott és bővített formában. Nemcsak a régi fejezeteket dolgozták át vagy írták újra, hanem a könyv új fejezetekkel is bővült, mint az intenzív terápiáról, táplálkozás háztartásról, diabetes és sebgyógyulásról, immunológiáról, valamint a dokumentációról szóló rész.

Az általános sebészet jelentősége Hellner-nek a könyv utószavában idézett mondasával jellemezhető: „Az általános sebészet a részletes sebészet anyja. Az általános sebészet ismerete nélkül tevékenykedő sebész sötétben dolgozik, mint a vakond és az eredmény: halmok.” A 10 társszerző közreműködésével szerkesztett tankönyv ismeretanyagának elsajátítása nemcsak a medikust, hanem a fiatal sebészt is megóvjá a sötétben dolgozástól, mert biztos alapot ad a részletes sebészet tanulmányozásához és a sebészeti gyakorlat számára. A 10 társszerző közül 6 a rostocki Wilhelm Pieck egyetem, 1—1 a greifswaldi, heidelbergi egyetem intézetvezető professzora, 1—1 a rostocki és lipcei egyetem prominens oktatója.

A könyv 28 fejezetre oszlik. A sebészet történetének rövid áttekintése után egy 60 oldalas fejezet a sebészeti anaesthesiologia kitűnő összefoglalását adja. Az önmagában is nagyon jól, didaktikusan összeállított szövegrészt szemléltető ábrák teszik még értékelhetőbbé. Az anaesthesiában használatos altatószerek, gyógyszerek, készülékek szabatos leírása teszik kerék egészé ezt a remek kis összefoglalást.

A következő fejezet a resuscitációról szól korszerű szinten. Az intenzív terápia alapelveit csak nagyon rövid fejezet tárgyalja.

Az Asepsis-Antisepsis fejezet nemcsak a sterilizálás, desinfekció módszereit ismerteti, hanem a modern műtő építészeti és technikai követelményeiről is röviden megemlékezik.

Jelentőségének megfelelő terjedelmű a „Chemoterápia a sebészetben” c. fejezet. Részletes, áttekinthető táblázatokban összefoglalja a sulfanilamidokról és antibiotikumokról szóló tudnivalókat, tárgyalja a hatásos kombinációkat. Külön alfejezet szól a hospitalizmusról. Ismerteti a resistentia meghatározására szolgáló bakteriologiai vizsgálómódszereket.

Színvonalas ismereteket ad a következő két fejezet is, melyek a víz-elektrolyt és sav-bázis háztartásról, valamint a táplálkozási háztartásról szólnak. A pontos táblázatok a gyakorló sebésznek is segítséget nyújthatnak az infúziós terápia és táplálékbevitel helyes beállításához.

Külön fejezet tárgyalja a hormonok, enzimek, vitaminok szerepét a sebészetben, valamint a diabetes mellitus sebészeti vonatkozásait.

Korszerű formában kerül meg tárgyalásra a „Vérzés, vérzéscsillapítás, véropótlás”, valamint a „Thrombophlebitis, Thrombosis, Embolia”.

Ezután következnek az általános sebészet klasszikus fejezetei a sebéről, sebgyógyulásról, sebfertőzésről, részben színes ábrákkal. A szövegben, mint a könyvben egyebütt is, a különösen fontos részeket lilás alakra nyomtatták, hogy az olvasó számára szembetűnő legyen. Külön fejezetek tárgyalják a pyogen, a putrid, az anaerob, a toxikus sebes szöveti fertőzéseket, a specifikus sebfertőzéseket, valamint a gombás fertőzéseket és a sebészeti vonatkozású helmintiasisokat.

A mechanikai, vegyi, termikus és sugárhatásokról szóló fejezetből az égésről szóló rövid részt emelném ki.

Külön figyelmet érdemel modern szemléletével az „Éles és tompa sérülések utáni általános és késői következmények” c. rész. Ebben tárgyalja a postoperatív betegségeket, shockot, zsír- és légembóliát, akut veseelégtelenséget, tüdőatelectasiát, Sudeck atrophíát stb.

A plasztikai sebészet c. fejezetben az alloplastikus szövetpótlásról is röviden megemlékezik.

Az orvostanhallgató számára jó összefoglalást ad a röntgendiagnosztikáról és terápiáról szóló rész, mely ismerteti a modern speciális vizsgálati eljárásokat is, a terápiás részben pedig az egyes daganatféleségek sugárérzékenységét fokát. Tárgyalja a radioaktív anyagok sugárzásának diagnosztikus (radiojód test, scintigraphia stb.), valamint terápiás felhasználásának (radiojód, radiokobalt stb.) módját.

Külön kiemelném az általános onkológia teljesen újraírt fejezetét és az immunológiai alapokról szóló fejezetet, mindkettő modern alapismereteket ad. Utóbbi részben tárgyalja a transplantációs immunológiát.

Tanulmányos olvasmány a könyv utolsó fejezete, mely a modern do-

kumentációs módszerekkel foglalkozik, mivel e téren hazánkban nagyon el vagyunk maradva. Röviden szól a statisztikai eljárások matematikai módszereiről is.

Összefoglalóan megállapítható, hogy az új kiadásban sikerült az általános sebészetet korszerű, modern formába önteni. A könyvet nemcsak orvostanhallgatóknak, hanem kész sebészeknek is érdemes áttanulmányoznia, mert modern ismeretanyag jól rendszerezett összefoglalását kapja.

A sok szerző mellett kisebb átfedések elkerülhetetlenek, de a medikusnak ez hasznára is lehet. Sikerült azonban megőrizni egy többé-kevésbé egységes szemléletet, ami egyes fejezeteket élvezetes olvasmánnyá tesz. Medikusok számára különösen hasznosak a könyv végén összeállított ellenőrző kérdések.

Metzl János dr.

Hess, W.: Nachoperationen an den Gallenwegen. Praktische Chirurgie. Heft 91. Ferdinand Enke Verlag, Stuttgart, 1977. 133 oldal, 68 ábra, 9 táblázat. Ára: 59 DM.

Epeműtétek után a panaszok változatlan, vagy megváltozott formában az operáltak mintegy 15—30%-ában továbbra is fennállnak. Ennek oka lehet a nem megfelelő diagnózis alapján végzett műtét, elégtelen műtét, hibás műtét és késői műtét, amikor a betegség következményeként kialakult patológias állapot megmarad, műtét után sem szűnik meg. Műtétel összefüggő súlyosabb, újabb műtétet igénylő esetek kb. 5%-ban fordulnak elő. Ezen reoperációk problémái sokoldalúak, a műtétek nem könnyűek, halálosuk 6—8%, sokkal magasabb, mint az első műtéteké. Szerző munkájában az epesebészet ezen árnyoldalával foglalkozik, 288 betegenvégzett, 310 reoperációknak tapasztalatait összegezi. Munkájának célja, hogy tapasztalatainak közrebecsítésével segítségnyújtson a sebészet ezen nehéz, olykor többszörös korrekciót szükségessé tevő műtéteihez.

A munka 9 fejezetre oszlik. Az első fejezetben, az általános részben a cholecystectomy utáni panaszokkal, a reoperatio okaival foglalkozik. Megállapítja, hogy reoperatio csak azokban az esetekben jön szóba, ahol az epeutakon vagy pancreason patológiás elváltozás van és az, az első műtét elégtelenségére vagy az ehhez társuló károsodásra vezethető vissza. Az indikáció nem mindig könnyű, ehhez minden vizsgáló módszert, az ERCP-t is igénybe kell venni. Az exploratív laparotomia, mely régebben indokolt volt, ma nem létjogosult. Az általános műtét technikáit illetően tárgyalja a műtét előkészítést, behatolást, feltárást, a technikai felszerelést és sebési készséget, amelyek egyöntetűen szükségesek ahhoz, hogy elkerüljük a nem meg-

felelő korrekciók következményeit a nem ritka egyéni tragédiákat.

A második fejezet az elégtelen első műtét utáni reoperatiókat tartalmazza. Ezek között a leggyakoribbak a különböző elhelyezkedésű residualis kövek. Magába foglalja a fejezet az első műtét alkalmával fel nem fedett papilla stenosis, Mirizzi-szindrómát, a nem megnyugtató cholecystectomy utáni recidiváló pancreatitist, pancreasfibrosist. A hosszú cystikus csont tárgyalásában megállapítja, hogy ebből epehólyag-regeneratio nincs, azok elégtelen cholecystectomiák.

A harmadik fejezetben a különböző epesipolyokkal, így cholecystostomia, epesűrűlés utáni sipolyokkal, cystikus csont insufficienciával foglalkozik.

A negyedik, a legnagyobb, a könyv felét kitevő fejezet a cholecystectomy, gyomor-resectio következtében létrejövő sérüléseket tartalmazza. Ezen iatrogen ártalmak következményeikben igen súlyosak, kb. 30%-ban a beteg halálához vezetnek. Ellátásuk, a reconstructio avatott kezekben sem könnyű, gyakran többszörös műtét szükséges. Ezért felveti azon gondolatot, hogy nem kellene-e ezen műtéteket egy speciális centrumban végezni. Tárgyalja a sérülés lehetőségeit, típusait, tüneteit, diagnosztikáját, a műtét előkészítést, a műtét időpontjának megválasztását. A különböző típusú laesiók, következményes biliaris cirrhosis és portális hypertensio esetén végzett műtéteket, azokat értékeli és tapasztalata alapján legmegfelelőbbet javasolja. Foglalkozik a postoperatív problémákkal, a drainage kérdésével. A fejezet végén itt is, mint minden egyes részben, ismerteti ezen laesiók miatt végzett műtéteinek eredményeit.

A további rövidebb fejezetek a különböző biliodigestív anastomosisok, sphincterotomia, arteriasérülés, v. portae ligatúra, thrombosis szövődményeit, valamint a tumor recidiva és az első műtét alkalmával fel nem ismert tumork reoperatióit, palliatív műtét lehetőségeit tárgyalja. Az utolsó, 9. fejezetben 3 táblázatban foglalja össze a 310 korrekciós műtétet, a szövődményeket és halálózást.

A monográfiát a tudományos munkához jól felhasználható, 291 címmel ellátott irodalmi adat és a könyv használatát megkönnyítő regiszter zárja le.

A téma szeretét és a nagy tapasztalatot tükröző munka általában lényegre törekvő, tömör fejezetekből áll, amelyeket szemléltető, didaktikus vázlatos ábrák tesznek teljessé. Terjedelmesebben részletes egyes műtétek leírása elsősorban a 4. fejezetben. A speciális műtétek, az egyéni tapasztalatokon nyugvó műtéttechnikai eljárások részletezése lényeges és hasznos, de az általánosan alkalmazottaké, mint pl. biliodigestív-

anastomosishoz a vékonybél iszlálásának részletes leírása (70. old.), alapvető sebészi ismeret, nem szükségesek. Ezek bizonyára a fokozott segítőkészség következményei, amelyek a műtétek sokféleségéből, nehézségeiből, nem ritka kudarcából adódnak.

Napjainkban kiterjesztett indikáció alapján mind nagyobb számban végzünk epeműtéteket. A sebészet, a prae- és intraoperatív diagnosztikus eljárások fejlődése, szélesebb körű alkalmazása eredményeként a műtét utáni panaszok, a reoperatiók relatív száma csökkent, de a műtétek számának emelkedésével a reoperatiók abszolút száma is emelkedő tendenciát mutat. E területen még nagy sebészeti osztályok sem rendelkeznek nagyobb anyaggal, tapasztalattal. A szerző széles skálájú és nagyszámú műtéten szerzett tapasztalatainak közrebecsátásával jól szolgálja célkitűzését. Rámutatva a hibák lehetőségeire, okaira, a nagyszámú korrekciós műtétek kritikai értékelésével, saját tapasztalatai alapján legcélszerűbbek ajánlásával, értékes segítséget nyújt minden biliopancreaticus sebészettel foglalkozóknak. A könyv ajánlható minden általános sebész számára.

E. Szabó László dr.

H. Matting: Papilla Vateri. Johann Ambrosius Barth, Leipzig, 1977. 216 oldal, 57 ábra, 52 táblázat. Ára: 66,50 M.

Abraham Vater anatómus írta le elsőként a 18. században a (később róla elnevezett) papillát mint kis nyálkahártya-előboltosulást a duodenum leszálló szárán, amelybe a ductus choledochus és a ductus pancreaticus szájadzik.

A Vater-papilláról írta a szerző a 200 oldalas, igen részletes monographiáját. A Vater-papilla anatómiájának, élettanának és körbonctanának ismertetése után külön fejezetben foglalkozik a kóros papilla-functio felderítésével. Ebben írja le a pathológiás papilla-functio felismerésének fontosságát és egzakt diagnosztikáját. A jóindulatú papilla stenosis a mai felfogás szerint — akárcsak a beékelte kő — feltétlen műtétivel jár, de nem lényegtelen, hogy a szervezetnek ezt az igen komplikált sphincter-apparátusát véglegesen működésképtelenné tesszük-e vagy sem.

A következő fejezetben a szerző saját — igen reprezentatív — anyagát (3168 epe-tractuson végzett műtét) ismerteti: 2058 peroperatív radiomanometria és debitmetria (= állandó perfusió nyomás mellett a papillán átfolyó folyadékmennyiség mérése).

Az eredményeket újabb fejezetben értékeli és külön fejezet foglalkozik a műtét megoldások taktikájával, amelyet négyoldalas sommázó összefoglalás követ.

A könyv végén nem hiányzik a bőséges irodalmi jegyzék és igen részletes tárgymutató.

Német alaposággal, minden apró részletre kiterjedően megírt értékes mű. „Talán több hibát követnek el az epeutak sebészetében, mint a sebészet bármely más ágában” — állapítja meg Cole. Ennek megelőzésében nyújt hasznos segítséget a könyv.

iff. Bugyi István dr.

K. Sellei, S. Eckhardt, L. Németh: Lekarstvennoje lecsenije opuhilevih zabojevanij. (A daganatos betegségek gyógyszeres kezelése.) Akadémiai Kiadó, Budapest, 1975. 412 oldal.

A daganatos betegségek cytostatikus kezelésének jeles magyar kutatói 1968-ban adták ki műüket magyar nyelven, amit 1970-ben követett egy angol nyelvű kiadás, most pedig orosz nyelven jelent meg, tartalmazva az előző kiadások óta elért eredményeket.

A Németh által írt első részben mintegy két évtizedes kísérletes tapasztalataikat összegező eredményekről van szó a cytostatikumok kutatása terén. Munkájukban szorosra együttműködnek a klinikusokkal és az iparral. Tevékenységük három irányú: vizsgálják a különféle szövetkultúrákat, az ember heterotransplantált és spontán daganatait, állatkísérleteket végeznek átlátható, spontán és indukált daganatokkal, elemzik az eredményeket, ezt követi a praeklinikai farmakológiai vizsgálat és a klinikai próba. A gyógyszerhatását a daganat kalibrométerrel történő mérésével tanulmányozták, de igénybe vettek más egyéb módszereket is. A vizsgálatot kezdetben kevés, siker esetén nagyobb számú kísérleti állaton végezték. Részletesen leírja kísérleteiket. Ha valamely szerrel bebizonyosodott daganatellenes hatása, beható farmakológiai vizsgálatnak vetették alá, melynek feladatai közé sorolja a terápiás adag kumulatív hatásának elemzését, a krónikus toxicitás kimutatását stb.

A klinikai kemoterápia általános elveit Eckhardt fejti ki a következő részben. Tisztázza a klinikai kemoterápia feltételeit, közöttük az etikai problémákat. Úgyelni kell az adatok összehasonlíthatóságára. Hangsúlyozza, hogy az állatkísérletek eredményei csak szigorú megszorításokkal vihetők át az emberre, esetleg át sem vihetők. Egy táblázatba foglalja össze azokat a daganatokat, melyekben indokoltnak tartották a cytostatikumok klinikai kipróbálását. A szer hatékonyságát leukosissban, solid rákban, a nyaki nyirokcsomókba metastasisokat adó daganatos betegekben határozzák meg. A specifikus hatás meghatározásához valamennyi daganatfélésegre szükség van. A kezdő és a maximális tolerabilis adag megál-

lapítása gyógyíthatatlan betegek történet. A vizsgálat befejező szakasza: az új szer hatásának egybevetése a már használatban levőkkel. Precízen foglalkozik az adagolás bonyolult kérdéseivel. A különféle szerek és az időtényezők között igen eltérők a kapcsolatok; ezt sémán is szemlélteti. A tisztázandó problémák közé tartozik egyebek között a kumuláció és a rezisztencia.

A könyv legterjedelmesebb részének témája, amit Sellei írt, a részletes kemoterápia. A gyakorló orvosok számára talán ez a legérdekesebb, hiszen itt megtalálható valamennyi általuk tanulmányozott cytosztatikum, s az, hogy az egyes daganatféléseknél melyek a leghatékonyabbak. Ismereti az alkiláló szerek, hormonok, antimetabolitok, antibiotikumok, más egyéb szerek és immunológiai tényezők hatását a különféle daganatokra. A speciális rész oly gazdag és részletes, hogy nem vállalkozhatunk akár egy részlete kiemelésével sem ismeretgazdagsága illusztrálására. A monographia mindenképpen meggyőző arról, hogy ha a gyógyeredmények még olykor igen szerények, előrehaladás mégiscsak van a gyógyeredmények javításában, s ezt a kutatási irányt feltétlenül megalapozottnak kell tekintenünk. Remélhetően mérsékli azt a pesszimizmust is, ami a gyakorló orvosokra jellemző a rosszindulatú daganatok kezelése prognózisának megítélésében.

A mű orosz nyelvű kiadását Homcsenovszkij J. I. professzor készítette elő. Biztosra vehetjük, hogy miként az Akadémiai Kiadó annyi más kiadványa, ez a mű is bekerül azon forrásmunkák közé, amelyek alapvetőeknek tekinthetők ebben a témában.

Varga János dr.

John J. Mulvihill, Robert W. Miller és Joseph F. Fraumeni Jr. (szerkesztők): **Genetics of Human Cancer.** Progress in Cancer Research and Therapy, Vol. 3 Raven Press, New York, 1977. 541 oldal. Ára: 29,95 dollár.

A könyv a malignus daganatok genetikájával foglalkozó kutatások legújabb eredményeit foglalja össze az Egyesült Államokban tartott nemzetközi kongresszus anyagának kiadásával. A kongresszust a National Cancer Institute (Bethesda, Maryland) Daganat-epidemiológiai Intézete és a National Foundation-March of Dimes szervezte, szovjet és japán onkológus genetikus szakemberek részvételével.

Összesen 10 fejezetben 46 tanulmány szerepel, a hozzájuk kapcsolódó kongresszusi discussio szövegével.

Az első fejezet a malignus daganatok populációs genetikájával

foglalkozik. R. W. Miller a malignitások előfordulásának földrajzi és etnikai különbségeit mutatja be. Érdekes pl., hogy a gyermekkori acut lymphoid leukaemia jóval ritkábban fordul elő az afrikai, mint az amerikai négek között.

A „Veleszületett rendellenességek és malignus daganatok” c. fejezet alapos pathológiai és klinikai áttekintést nyújt a Wilms-tumor, neuroblastoma, retinoblastoma genetikai-teratológiai vonatkozásairól (R. P. Bolande tollából).

A humán neoplasmák cytogenetikájával 3 részletes munka foglalkozik. D. G. Harnden saját eredményei és a legújabb irodalmi adatok alapján felveti az irradiáció, a vírusok és a kemikáliák által indukált chromosoma-elváltozások jelentőségét a malignus transzformáció kialakulásában. Adatait egy sor syndroma részletes klinikai és cytogenetikai leírásával F. Hecht és B. K. McCaw munkája egészíti ki. A fejezet harmadik tanulmányának szerzője, J. D. Rowley, a haematológiai betegségekben és szolid tumorokban megfigyelhető non-random, specifikus chromosomaaberrációkról ad áttekintést.

Külön fejezet foglalkozik a mendeli szabályok szerint öröklődő daganatokkal. M. Swift nagy anyagára kiterjedő statisztikai vizsgálatai egyes autosomalis recesszív betegségek heterozygota hordozóinál előforduló malignus daganatok gyakoriságáról adnak képet.

Hét tanulmány tárgyalja a malignus daganatokkal kapcsolatos genetikai markerek előfordulását és kimutatási módszereit. P. I. Terasaki és munkatársai különböző daganatokban kimutatható HLA-antigénekről számolnak be. Emelkedett pl. a HLA-A2 acut lymphoid leukaemiában. Modern összefoglalást olvashatunk e fejezetben a daganatok és immunológiai tényezők összefüggéseiről is.

A „Sejtbiológia” c. fejezet a malignitások genetikai vizsgálatában alkalmazott somatikus sejt-hybridizációs módszereket és a DNS-repair változásokat egyes jellegzetességeit ismerteti.

A „Daganatpathogenesis elméleti” c. fejezetben találkozunk A. G. Knudson mutációs hypothesis-vel és D. E. Comings genetikai modelljével, mely a tumorvírusok, transzformáló gének jelentőségét hangsúlyozza a daganatok kialakulásában.

Az utolsó fejezetben („A daganatgenetika lehetőségei”) J. M. Opitz és J. Herrmann a klinikai gyakorlat számára döntő fontosságú genetikai nosologia alapelveit és módszereit ismerteti.

A könyv szemléletéből kitűnik, hogy a rosszindulatú daganatok genetikájával, kóreretével kapcsolatos, ma még hiányos ismereteink bővítése csakis a betegágy-nál dolgozó orvosok és a sokféle

kísérleti módszert alkalmazó kutatók szoros együttműködésével lehetséges.

A szép kiállítású, képekkel és táblázatokkal gazdagon illusztrált könyv sok új adatot nyújt az onkológiával foglalkozó orvosok, biológusok és a daganatkutatás iránt érdeklődők számára.

Fekete György dr.

M. Herti, B. Kornhuber, G. Landbeck: Ergebnisse der Pädiatrischen Onkologie 2. Ferdinand Enke Verlag, Stuttgart, 1978. 106 oldal. Ára: 46 DM.

A könyv tulajdonképpen a Klinische Pädiatrie c. folyóirat 1978. évi 1. számának cikkei tartalmazza, mely teljes egészében a gyermekonkológia problémáival foglalkozik. E cikkgyűjtemény szerkesztője B. Kornhuber, a frankfurti gyermekklinika professzora, aki nemcsak kitűnő művelője e fontos szakterületnek, hanem elsőrangú szervező. Elsősorban neki köszönhető a gyermektumor és leukaemia munkacsoport megalapítása az NSZK-ban. E kötetből megismerkedhetünk e munkacsoport szervezésével és működésével, egységes pathológiai diagnosztikájával és adatgyűjtésével (országos gyermektumor regiszter). E bevezető után a tumorok vírus aetiológiájának egy jól ismert kutatójának, P. Chandranak és mtsainak tollából olvashatunk egy részletes összefoglalást az RNA tumorvírusokról, és az eddigi eredmények alapján elméletileg lehetséges therapiás eljárásokról. Fontos elméleti és gyakorlati probléma a malignus betegek immunstatusa, mellyel Eife foglalkozik 232 acut lymphoid leukaemiás beteg vizsgálatára alapján. Egy-egy közlést találhatunk kísérleti állaton kemikáliával előidézett Wilms-tumorról és egy ectopiás (inguinalis) Wilms-tumoros gyermek esetéről. Három fejezet számol be a leukaemia-therapia eredményeiről az NSZK-ban. A kezelésekről részben a VII. és VIII. Pinkel-sémához, részben H. Riehm intenzív kezeléséhez hasonlók voltak; az eredmény nemzetközileg is jó: 40%-os 36 hónapos teljes remissio, ill. az igen intenzív protokoll esetében ennél is kedvezőbb. A könyv két utolsó fejezete a cytosztatikus kezelés alatt fellépő interstitialis plasma-sejtes pneumonia frequentációjáról, radiológiájáról, klinikumáról és pathológiájáról szól. Minden fejezet elején részletes angol és német nyelvű összefoglalás teszi jól áttekinthetővé e munkát. Hasznos olvasmány nemcsak minden gyermekonkológiával foglalkozó szakembernek, hanem a probléma egyre növekvő jelentősége miatt minden gyermekgyógyászzal foglalkozó orvosnak is.

Schuler Dezső dr.



PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEK

(177/c)

Tapolca Város Tanácsa Egyesített Egészségügyi Intézmény kórházigazgató főorvosa pályázatot hirdet Tapolcán (Tapolca, Ady E. u. 1-3. 8301) újonnan szervezett városi körzeti orvosi állásra.

Belgyógyászati szakképesítéssel rendelkezők előnyben részesülnek. A városban központi ügyelet működik.

Lakást a Városi Tanács V. B. biztosít. Bérézés a 3/1977. (VIII. 19.) EÜM-MÜM sz. együttes rendeletnek megfelelően.

Mészáros István dr.,

az orvostudományok kandidátusa
kórházigazgató főorvos

(178/b)

Parád Nagyközség Közös Tanácsa (Parád, Kossuth Lajos út 91. 3240) pályázatot hirdet körzeti orvosi állás betöltésére.

A körzet székhely; községe: Bodony, kapcsolt települése: Parádsasvár.

Illetmény a 3/1977. (VIII. 19.) EÜM-MÜM sz. együttes utasítás alapján + körzeti orvosi ügyeleti díj + utiátalány. Szolgálati lakás teljes komforttal, beköltözhető.

Turesányi Miklósné

vb-titkár

(179/b)

Tapolca Város Tanácsa Végrehajtó Bizottsága pályázatot hirdet az Egyesített Egészségügyi Intézmény sümegei intézete I. sz. neuro-pszichiatriai osztályára áthelyezés miatt megüresedett osztályvezető főorvosi állás betöltésére. Az álláshoz lakás rendelkezésre áll. Bérézés a 3/1977. (VIII. 19.) EÜM-MÜM sz. együttes rendeletnek megfelelően.

Mészáros István dr.,

az orvostudományok kandidátusa
kórházigazgató főorvos

(180/b)

Tapolca Város Tanácsa Egyesített Egészségügyi Intézmény kórházigazgató főorvosa (Tapolca, Ady E. u. 1-3. 8301) pályázatot hirdet az Intézmény sümegei rendelőjében áthelyezés folytán megüresedett két fő fogorvosi állásra.

Orvosházaspár előnyben. Bérézés a 3/1977. (VIII. 19.) EÜM-MÜM sz. együttes rendeletnek megfelelően.

Mészáros István dr.,

az orvostudományok kandidátusa
kórházigazgató főorvos

(181/b)

Tapolca Város Tanácsa Egyesített Egészségügyi Intézmény kórházigazgató főorvosa (Tapolca, Ady E. u. 1-3. 8301) pályázatot hirdet Tapolcán újonnan szervezett gyermekkörzeti orvosi állásra.

Orvosházaspár előnyben. Lakást az álláshoz az intézmény biztosít.

Bérézés a 3/1977. (VIII. 19.) EÜM-MÜM sz. együttes rendeletnek megfelelően.

Mészáros István dr.,

az orvostudományok kandidátusa
kórházigazgató főorvos

(182/b)

Tapolca Város Tanácsa Egyesített Egészségügyi Intézmény kórházigazgató főorvosa (Tapolca, Ady E. u. 1-3. 8301) pályázatot hirdet Tapolcán újonnan szervezett üzemorvosi állásra.

Orvosházaspár előnyben. Lakás megbeszélés szerint.

Bérézés a 3/1977. (VIII. 19.) EÜM-MÜM sz. együttes rendeletnek megfelelően.

Mészáros István dr.,

az orvostudományok kandidátusa
kórházigazgató főorvos

(183/b)

Tapolca Város Tanácsa Egyesített Egészségügyi Intézmény kórházigazgató főorvosa (Tapolca, Ady E. u. 1-3. 8301) pályázatot hirdet Balatonedericsen újonnan szervezett gyermekkörzeti orvosi állásra.

Az álláshoz lakás rendelkezésre áll. Bérézés a 3/1977. (VIII. 19.) EÜM-MÜM sz. együttes rendeletnek megfelelően.

Mészáros István dr.,

az orvostudományok kandidátusa
kórházigazgató főorvos

(184/b)

Tapolca városi Tanács Egyesített Egészségügyi Intézmény kórházigazgató főorvosa pályázatot hirdet Sümegeen áthelyezés folytán megüresedett gyermekkörzeti orvosi állásra.

Az állás elfoglalásával lakás biztosított.

Bérézés a 3/1977. (VIII. 19.) EÜM-MÜM sz. együttes rendeletnek megfelelően.

Mészáros István dr.,

az orvostudományok kandidátusa
kórházigazgató főorvos

(185/b)

Tapolca városi Tanács Egyesített Egészségügyi Intézménye kórházigazgató főorvos (Tapolca, Ady E. u. 1-3. 8301) pályázatot hirdet Tapolcán áthelyezés miatt megüresedett III. számú felnőtt körzeti orvosi állásra. Orvosházaspár előnyben.

Lakást az álláshoz az intézmény biztosít.

Bérézés a 3/1977. (VIII. 19.) EÜM-MÜM sz. együttes rendeletnek megfelelően.

Mészáros István dr.,

az orvostudományok kandidátusa
kórházigazgató főorvos

(199/b)

A Sárvári városi Tanács V. B. Kórház-Rendelőintézet igazgató főorvosa (Sárvár, Rákóczi u. 30. 9601) pályázatot hirdet:

1 fő körzeti gyermekorvosi állásra,
2 fő üzemi körzeti orvosi állásra.

Illetmény a szolgálati időtől függően.

Lakást a városi tanács biztosít. Orvosházaspár előnyben részesülnek

Atanaszov György dr.

igazgató főorvos

(203/a)

Cegléd városi Tanács V. B. Egészségügyi Osztály főorvosa pályázatot hirdet állami közegészségügyi felügyelői állásra.

Illetmény az érvényes bérjogszabályok szerint.

Lakás biztosítása a pályázó igénye, illetve a vonatkozó jogszabályok szerint történik.

Hollósi Ilidő dr.

városi-járási főorvos

(204)

Dunaújvárosi Tanács V. B. Kórház-Rendelőintézet (Dunaújváros, Korányi Sándor u. 4-6.) igazgató főorvosa pályázatot hirdet a város területén 1 fő körzeti orvosi állásra.

Illetmény kulcsszámnak megfelelően. Lakást az álláshoz biztosítunk.

Csák Endre dr.

kórház—rendelőintézet igazgató főorvosa

(205)

A Központi Állami Kórház főigazgató főorvosa (Budapest XII., Kútvolgyi u. 4.) pályázatot hirdet hosszabb gyakorlattal rendelkező in vitro és in vivo izotóp diagnosztikában járatos fizikus vagy kémikus állás betöltésére.

Illetmény: kulcsszám szerint bér + központi pótlék és veszélyességi pótlék.

Heckenast Ottó dr.

főigazgató főorvos

(206)

Budapest Főváros Tanácsa V. B. Egészségügyi Főosztály vezetője (Budapest V., Városház u. 9-11.) pályázatot

hirdet a Fővárosi László Kórház IV. sz. belgyógyászati osztályán — elhalálozás folytán — megüresedett osztályvezető főorvosi állásra.

Képesítés és bérézés a 3/1977. (VIII. 19.) EÜM-MÜM sz. együttes, valamint a 3/1975. sz. rendeletben foglaltak szerint.

A pályázati kérelmet a 6/1970. EÜM-MÜM számú utasításban meghatározott feltételekkel kérjük benyújtani. Az állás betöltéséhez fertőzőbetegségekből szakvizsga szükséges.

A kinevezendő főorvos orvosi magángyakorlatot nem folytathat.

Varga Árpád dr.

városi vezető főorvos

(207)

Újkígyós Nagyközségi Közös Tanács elnöke (Újkígyós, Kossuth u. 41.) pályázatot hirdet körzeti orvosi állásra Szabadkígyós községben.

Bérézés a 3/1977. EÜM-MÜM sz. együttes utasítás szerint.

Az álláshoz 3 szobás komfortos szolgálati lakás biztosítva.

Az állás azonnal betölthető.

Bálint Istvánné dr.

szakig. szerv. vezető

(208)

A XV., Tanács V. B. Egészségügyi Osztály vezetője (Budapest XV., Hubay Jenő tér 1.) pályázatot hirdet az alábbi állások betöltésére:

1 fő körzeti gyermekorvos,
1 fő település-higiénikus orvos.

Mindkét állás azonnal elfoglalható.

Illetmény a kulcsszámnak megfelelően, szolgálati idő figyelembevételével.

Zeizler Ágnes dr.

eu. oszt. vez. főorvos

(209)

Nyíregyháza Városi Tanács V. B. Csecsemőotthonának igazgató főorvosa (4431 Sóstógyógyfürdő) pályázatot hirdet az intézet Máriapócon működő 120 férőhelyes, kihelyezett részlegének újonnan létesített intézeti orvosi állására.

Az állásra elsősorban gyermekgyógyász szakorvos jelentkezését várjuk, megfelelő főnyáiban az állás nem szakorvossal is betölthető.

Szakvizsgához a csecsemőotthonban eltöltött időből 1 év beszámít.

Illetmény az érvényes bérjogszabályok szerinti alappár + 1000,- Ft munkahelyi pótlék + készenléti ügyeleti díj.

Az álláshoz 3 szobás összkomfortos szolgálati lakás biztosított.

Pethő Ágnes dr.

igazgató főorvos

(210)

Miskolc megyei Város Tanács V. B. Semmelweis Kórház-Rendelőintézet (3501 Miskolc, Csabai kapu) igazgató főorvosa pályázatot hirdet az Intézet laboratóriumában megüresedő 1 fő laboratóriumi szakorvos állásra.

Az állást nem szakorvosok is megpályázhatják.

Besorolás a 3/1977. EÜM-MÜM együttes utasítás szerint, a szolgálati időtől függően történik.

Szükség esetén az orvosszálláson elhelyezett biztosítunk.

Jánváry Anna dr.

kórházigazgató főorvos

(211)

A szolnoki MÁV Kórház és Rendelőintézet igazgató főorvosa pályázatot hirdet 1 fő fogorvosi állás betöltésére.

Illetmény kulcsszám szerint.

Felvétel esetén a MÁV-dolgozók részére járó utazási kedvezményt biztosítjuk.

Romhányi István dr.

igazgató főorvos

A Magyar Sportorvos Társaság 1979. május 3-án, csütörtökön, 14 órakor, az Orsz. Testnevelés és Sportegészségügyi Intézet étterem-helyiségében (XII., Alkotás u. 48.) emléklaplelt átadással egybekötött „*Dalmady Zoltán*” emlékülést rendez.

Arky Nándor dr.: Az izomsérülések sportorvostana.

A TMB Elméleti Orvosi Szakbizottsága 1979. április 17-én, du. 2 órára tűzte ki *Imre Sándor dr.*: „*A vörösvérsejt membrán öregedésének összehasonlítása újszülöttkori és felnőttkori vörösvérsejtekből*” c. kandidátusi értekezésének nyilvános vitáját a Semmelweis OTE II. Belklinika tantermében (VIII., Szentkirályi u. 46.).

Az értekezés opponensei: *Szász Ilma dr.*, a biológiai tudományok kandidátusa, *Kövér András dr.*, az orvostudományok doktora.

A TMB Elméleti Orvosi Szakbizottsága 1979. április 18-án, du. 2 órára tűzte ki *Bakács Tibor dr.*: „*A humán természetes cytotoxikus sejt*” c. kandidátusi értekezésének nyilvános vitáját az MTA nagytermében.

Az értekezés opponensei: *Merétey Katalin dr.*, az orvostudományok kandidátusa, *Dóbiás György dr.*, az orvostudományok doktora.

A TMB Elméleti Orvosi Szakbizottsága 1979. április 24-én, du. 2 órára tűzte ki *Boján Ferenc dr.*: „*Egy, a környezetben előforduló carcinogen anyag: az etilkarbamát tüdődagasztató okozó hatásának mechanizmusa*” c. kandidátusi értekezésének nyilvános vitáját az MTA kistermében.

Az értekezés opponensei: *Juhász Jenő dr.*, az orvostudományok kandidátusa, *Jeney András dr.*, az orvostudományok kandidátusa.

A TMB Klinikai Orvosi Szakbizottsága 1979. április 25-én, du. 2 órára tűzte ki *Pentelényi Tamás dr.*: „*Agyszerűlés hatása a szénhidrát anyagcsere jellemző éhomi vércukor és hormonszintek alakulására*” c. kandidátusi értekezésének nyilvános vitáját az MTA nagytermében.

Az értekezés opponensei: *Áfra Dénes dr.*, az orvostudományok kandidátusa, *Leövey András dr.*, az orvostudományok kandidátusa.

A TMB Klinikai Orvosi Szakbizottsága 1979. április 26-án, du. 2 órára tűzte ki *Szöllősi János dr.*:

„*A spermiogenesis endocrin zavarán alapuló subfertilitas egyes hormonszerekkel történő kezelése*” c. kandidátusi értekezésének nyilvános vitáját az MTA nagytermében.

Az értekezés opponensei: *Aszódi Imre dr.*, az orvostudományok kandidátusa, *Molnár Jenő dr.*, az orvostudományok kandidátusa.

A Magyar Haematologiai Társaság 1979. április 19-én, csütörtökön, 18 órakor Budapesten, a Weil-teremben (V., Münnich Ferenc u. 32.) „*Kérdezz — felelek*” címmel összejövetelt rendez. A jelenlevők — lehetőleg minél több gyakorlati, diagnosztikai és terápiás vonatkozású kérdéseket intézhetnek a Társaság jelenlevő elnökségi tagjaihoz vagy a megjelent kollégák közül bárkihez. Kérdéseket postai levelezőlapon is fel lehet tenni, melyet úgy kérünk postázni, hogy azok legkésőbb április 18-ig megérkezzenek *Bernát Iván dr.* főtitkár (1068 Bpest, Dózsa Gy. u. 100.) címére.

A Magyar Gyermekeorvosok Társasága 1979. április 19-én, csütörtökön, 14 órakor Budapesten, a Semmelweis-teremben (VIII., Szentkirályi u. 21.) tudományos ülést rendez.

Maródi László, Csorba Sándor (Debrecen): Polymorphonuclearis és mononuclearis leukocyták chemotaxisának jelentősége és vizsgálata (15 perc).

Csorba Sándor, Jezerniczky Judit, Nagy Béla, Maródi László (Debrecen): Intrauterin és újszülöttkori infekciók (30 perc).

Bakos Márta (Budapest): Hosszan túlélő leukaemiás gyermekek pszichológiai vizsgálatának tapasztalatai (20 perc).

Kamarás Ilona (Budapest): WHO konferencia a gyermek és adolescens a társadalomban témáról. (beszámoló, 15 perc).

A Magyar Diabetes Társaság és a Hetényi Géza Kórház—Rendelőintézet Tudományos Bizottsága 1979. április 20-án Szolnokon, az Áll. Építőipari Vállalat Munkásszállója klubtermében (Mártírok u.) — kórházi másodorvosok, körzeti orvosok és körzeti gyermekeorvosok részére — továbbképző ankétot rendez a diabetes mellitus tárgyköréből.

De. 10 óra

Papp János dr.: Megnyitó.

Üléselnök: *Iványi János dr.*

1. *Czakó László dr.*: A diabetes mellitus korai felismerése, laboratóriumi diagnosztikája és gondozása.

2. *Halmos Tamás dr.*: Spontán hypoglycaemiás tünetegyüttes.

3. *Baranyi Éva dr.*: A cukorbeteg diétája, kezelése orális antidiabeticumokkal.

4. *Tamás Gyula dr.*: Insulin-kezelés, diabeteses ketoacidosis és coma.

Filmvetítés.

Szünet

14 óra 30 perc

Üléselnök: *Czakó László dr.*

1. *Molnár Mária dr.*: Gyermekekori diabetes sajátosságai.

2. *Egyed Jenő dr., Békeffy Dezső dr., Baranyi Éva dr.*: Diabetesesek terhessége, szülése. Diabeteses anyák gyermekei.

3. *Bernhardt Éva dr.* (szem), *de Chatel Rudolf dr.*, (vese), *Bereczki Zoltán dr.* (egyéb): Diabeteses szövődmények.

A Magyar Angiológiai Társaság 1979. április 20-án, péntek este 19 órakor, a Semmelweis Orvostudományi Egyetem I. Sebészeti Klinika tantermében (VIII., Üllői út 78.) tudományos ülést rendez.

1. *Gyárfás Iván dr.*: A Clofibrate terápia aktuális megítélése az Egészségügyi Világszervezet vizsgálata tükrében (20 perc).

2. *Farkas Péter dr., Urai László dr.*: Doppler sonographiás vizsgálatok diagnosztikus értékelése, indikációja aortaív syndromában és occlusiv cerebrovascularis érbetegségekben (20 perc).

3. *Tasnádi Géza dr., Solti Ferenc dr., Molnár Gyula dr.*: A végtagkeringésre jellemző paraméterek változása az életkorral, illetve venadysplasia és arteriovenosus microcommunicatio esetén (20 perc).

4. 1979. évi rendes közgyűlés. Előadó: *Urai László dr.* főtitkár.

Valamennyi tudományos ülésünket a jövőben is a Semmelweis Orvostudományi Egyetem I. Sebészeti Klinika tantermében (VIII., Üllői út 78.) tartjuk.

Az előadásokat *Urai László dr.* főtitkár címére kérjük beküldeni, bejelenteni (1450 Bpest., Pf.: 88., tel.: 130-832).

A Debreceni Orvostudományi Egyetem Női Klinika 1979. április 23-án, 14 órakor, a Klinika tantermében *Súlyos betegek anaesthesiája a teresség idején* címmel tudományos ülést rendez.

1. *Lampé László dr.*: Bevezetés.

2. *Vecsey Tibor dr.*: Vitiumos terhések kezelése, műtéti előkészítése.

3. *Aranyosi János dr.*: Szívbeteg terhések narcosis vezetése.

4. *Horváth Sándor dr., Deményi Marianne dr.*: Műtét alatt észlelt arrhythmia észlelése és terápiaja (különös tekintettel a Partusis-tenre).

5. *Bacs Sándor dr.*: Tüdőbetegek, illetve mellkasi műtéten átesett gravidák altatása.

6. *Uray Éva dr., Murvay Katalin dr.*: Endokrin- és anyagcsere-

betegségben szenvedő terhesek műteti előkészítése és narcosisa.

7. *Molnár Klára dr., Averbjanova Natalja dr.*: Ideggyógyászati megbetegedések speciális narcosis problémái a terhesség idején.

8. *Pólik Teréz dr.*: Szemészeti betegek altatása a terhesség idején.

9. *Maklári Elek dr.*: Relaparotomiák anaesthesiológiája.

A Pécsi Orvostudományi Egyetem Tudományos Szakcsoportja 1979. április 23-án, délután 4 órakor, az Orvostudományi Egyetem Központi Épületében tudományos ülést tart.

Esetismertetés (Gyermekklinika, 5 perc).

Vincellér Mária: Cardiopulmonális distress formájában manifestálódó congenitális vitium és perinatalis asphyxia (10 perc).

Weisenbach János: Újszülöttkori cardiopulmonális distress radiológiája (10 perc).

Varró József, Pump Károly: Scintigraphia jelentősége a gyermekkori nephrologiában (10 perc).

Pump Károly, Varró József: Scintigraphia indikációja a gyermekkori nephrologiában (10 perc).

A Magyar Gerontológiai Társaság 1979. április 24-én (kedd) 14 órakor, a Semmelweis Orvostudományi Egyetem Gerontológiai Központ könyvtárában (VIII., Somogyi B. u. 33.) tudományos ülést tart.

Szegő Imre dr.: A Gerontológiai Gondozó, a szociális medicina modellje.

Bánki M. Csaba dr.: Az időskori alvászavarok kezelése.

Bánki M. Csaba dr.: A mentális teljesítményromlás gyors becslése új eljárásokkal.

Vértes László dr.: A gerodiabetologia a XX. század első 4 évtizedének szakirodalmában.

A Semmelweis Orvostudományi Egyetem 1979. április 26-án, délután 15 órakor, a Semmelweis OTE Elméleti Tömb „Barna” tantermében (IX., Nagyvárad tér 4., I. em.) tudományos ülést rendez.

A Fogorvosi Kar előadásai

Elnök: *prof. Vámos Imre*.

1. *Albrecht Mária dr., Bánóczy Jolán dr., Lapis Károly dr.*: Szájüregi leukoplakiák scanning elektronmikroszkópos vizsgálata (10 perc).

2. *Márk György dr., Fejérdy Pál dr., Zelles Tivadar dr., Bánóczy Jolán dr.*: A fog keményszövetinek thermoanalitikai vizsgálata (10 perc).

3. *Divinyi Tamás dr.*: A fogorvosi székben előforduló kollapszu-

sok pathomechanizmusáról (10 perc).

4. *Kövesi György dr., Sallay Kornélia dr.*: Endotoxin túlérzékenységek kimutatása migráció gátlás módszerével fogagybetegségben (10 perc).

5. *Kovács D. Géza dr.*: Daganat miatt álkapocsrezekált betegek protetikai ellátása (10 perc).

6. *Ifj. Rubányi Pál dr.*: Daganat miatt eltávolított praemaxilláris tájék protetikai rehabilitációja a preventív szempontok figyelembevételével (eset ismertetése) (5 perc).

7. *Kádár László dr., Kovács D. Géza dr.*: Körhíd készítése részleges maxillarezekció után (5 perc).

8. *Somogyi Endre dr.*: Lemezesség pótlás készítés részleges maxillarezekció után, különös tekintettel a páciens sajátos kívánságára (esetismertetés).

9. *Linder Zsuzsa dr.*: Tapasztalataink a „light-wire” technikával (10 perc).

10. *Hidasi Gyula dr.*: A tejfog felszívódás mérési problémái és klinikai vonatkozásai (10 perc).

A Magyar Belgyógyász Társaság Dél-magyarországi Decentruma 1979. április 26—27-én Gyulán, az Erkel Ferenc Művelődési Központban rendezti X. Vándorgyűlését.

1979. április 26., 8.30 óra

Iványi János dr.: Megnyitó.

Sarnyai Ferenc dr., Buda István dr.: Üdvözlések.

Prof. Magyar Imre: A gastroenterologia fejlődésének irányai.

10.30 óra

Üléselnök: *prof. Szarvas Ferenc*.

Figus I. A.: A gastroenterológiai betegellátás szervezési problémái.

Domján L., Bruncsák A., Mecsey I., Garay G. (Kecskemét): Az ERPC és PTC helye és szerepe az extra- és intrahepatikus cholestasisok differenciáldiagnosztikájában.

Csipő L., Dibus M. (Szentes): A gyomor kettős kontrasztos röntgenvizsgálatának egyszerű, rutin módszer.

Lőrinczy E., Libor J., Gergely T., Kovács J. (Gyula): In vitro RIA vizsgálatok körjelző értéke a gyomor daganatos betegségeiben.

Pólay A., Libor J. (Gyula): A gastroenterológiai kivizsgálás és gondozás szerepe a bõrgyógyászati kórképek tisztázásában és kezelésében.

Mészáros A., Szalma J., Csipő L., Kispál M., Baranyai I. (Szentes): Az 1977—78-ban osztályunkon felső gastrointestinalis vérzés miatt kezelt betegek elemzésének tanulságai.

Iványi B. (Szeged): A gyomor és nyombél heveny fekélyei és erosiói boncolási anyagban.

Rusvai A. (Szolnok): A leukosik és kezelésük gastroenterológiai vonatkozásai.

15.00 óra

„A” sectio

Üléselnök: *Domján Lajos dr.*

Simon L., Figus I. A., Bajtai A., Virágh Sz. (Jászberény, Budapest): Benignus recurráló intrahepatikus cholestasis familiaris előfordulása.

Sipos E., Szigethy Zs., Szalma J., Pataki I. (Szentes): Extrem-fokú transitorikus hypercholesterinaemia acut pancreatitisben.

Fazekas P., Bikádi S., Görhöny G. (Gyula): Epehólyag-cholesterolosis radiológiai és klinikai vonatkozásai.

Gergely M. (Szentes): A postresectiós recidív, valamint a mély nyombélfékélyek sebészi gyógyításának lehetőségeiről.

Ifj. Botos A., Fehér T. (Orosháza): Eltérések a gyomoroperált betegek elzertes, valamint műtét alatti és utáni diagnózis között.

Vértes L. (Budapest): Egészségnevelés gastroenterológiai betegknél.

Szepesvári E. (Elek): Gastroenterológiai betegek követéses vizsgálata falusi körzetben (1975—78).

Major L., Nagy B. (Berettyóújfalú): Adatok a Somogyi-effectus klinikai jelentőségéhez.

Vadász J., Czákó L. (Szolnok): A diabetes insipidus és diabetes mellitus együttes előfordulása és kezelése vasopressin analóggal.

15.00 óra

„B” sectio

Üléselnök: *Tiszai Aladár dr.*

Winter M. (Hódmezővásárhely): A krónikus vesebetegség kezelési és gondozási lehetőségeiről.

Schwáb A., Czákó L. (Szolnok): Monocomponens insulin-kezeléssel szerzett tapasztalataink.

Schmidt, R. (NDK): A coma diabeticum infusiói kezeléséről (német nyelven).

Balogh E., Kaszás I., Benkő S., Krizsa F., Fleischmann T. (Szeged, Budapest): Cytogenetikai vizsgálatok vérképzőszervi megbetegedésekben.

Bach K., Petri I., Krizsa F. (Szeged): Hodgkin-kóros betegek celluláris immunitásának alakulása kezelés kapcsán.

Vezendi K., Balogh E., Varga Gy., Krizsa F., Cserhádi I. (Szeged): Második tumor kezelt lymphomás betegekben.

Radity D., Jánossy Á. (Hódmezővásárhely): Hodgkin-kór súlyos idegrendszeri szövődésének sikeres kezelése.

Borbényi Z., Varga Gy., Krizsa F., Cserhádi I. (Szeged): A thrombocytá képzés megítélése a thrombocytá nagyság alapján.

Csikász J., Árus T. (Békéscsaba): Diagnosztikus nehézségek szövődésmennyel járó endocarditis lenta esetében.

Deák S., Lakatos L., Kovács A., Bertók É. (Orosháza): Tartós anticoagulans terapiával szerzett tapasztalataink alsó végtag mélyvénás thrombosisban.

Gulyás K., Gombos Gy., Szalma J. (Szentes): Scintigraphia és vér-gázanalízis szerepe a tüdőembolia kimutatásában.

1979. április 27., 9.00 óra

Kerekasztal-konferencia

Téma: *Folyadékok, ionok, energiadonátorok parenteralis bevitele.*

Moderator: *Gesztesi T.*

Részvevők: *Pintér M., Sági I., Szenohradzky J., prof. Gál Gy., Pocsay G., Vértés L.*

10.40 óra

Üléselnök: *prof. Tényi Mária.*

Kovács A., Lakatos L. (Orosháza): Hypokalaemia terhességben.

Simon Zs., Marosi Gy., Sági I. (Szeged): Forszírozott diuresis vezetése az akut toxicológiai beteg-ellátásban.

Müller I. (Budapest): A Cavin-tonról (filmvetítéssel).

14.00 óra

Üléselnök: *Deli László dr.*

Csanády M., Bom A. H., Cate-ten F. (Szeged, Rotterdam): Bal kamra funkció megítélésének lehetőségei echocardiographiával és az echocardiogram számítógépes analízisével.

Högye M., Gruber N., S. Nagy E., Csanády M. (Szeged): Echocardiographiás és kontraszt-echocardiographiás vizsgálatok jelentősége felnőttkorban is előforduló veleszületett vitiumok diagnosztikájában.

Heidel, W. (NDK): A tachycardiás rhythmuszavarok genesisise és terapiája (német nyelven).

Pap I., Rednik A., Sági I. (Szeged): Forszírozott elektrostimuláció a pitvari ingerületvezetési zavarokban.

Walther, K. (NDK): Ingerületvezetési zavarok acut szívinfarctusban.

Szász K., Móczó I., Benkő S. (Szeged): Bal Tawara-szárblock és a myocardialis infarctus.

Gesztesi T. (Kiskunhalas): A súlyos keringési elégtelenség gyógy-

szeres kezelésének újabb lehetőségei.

Sándor P., Sántori Ö., Kovách A. (Budapest, Gyula): Dexamethason hatása az agy regionalis véráramlására experimentalis haemorrhagiás shockban.

Marosi Gy., Sági I., Papp I., Simon Zs., Rednik A. (Szeged): Vasodilatator therapia heveny bal szívfél-elégtelenségben.

Gebhardt, E. (NDK): Egy intensív therapiás osztály halálozási adatai (német nyelven).

Szász K., Kerkovics Gy., Buday G. (Szeged, Budapest): 15 mg-os Visken tabl. hatása essentialis hypertoniás betegek vérnyomására.

Hajdu L. (Kiskunhalas): A hypertonia hosszútávú kezelésével nyert tapasztalataink kombinált béta-blokkoló — Clopamid — Spiro-nolacton — Methyldopa-alkalmazása során.

Mindennemű felvilágosítást a Békés megyei Kórház (Gyula) III. Belgyógyászati Osztálya nyújt.

MEGJELENT

MAGYAR SEBÉSZET

1979. 1. szám

Marton Tibor, Sándor József, Haán András: Az aranyérbetegség gyógyítása Ferguson-műtéttel.

Pulay Tamás, Csömör Sándor, Fedák László, Somos Péter: A phytohaemagglutinin bőrpróba változása a műtét utáni időszakban.

Perner Ferenc, Járny Jenő, Alföldy Ferenc, Sulyok Balázs: Transplantatio céljából történő cadaver-veseeltávolítás sebészeti technikája.

Vándor Ervin, Mocsári Péter, Réffy Antal, Demel Zsuzsa: Zselatin-rezorcin-formaldehid alapú szöveti ragasztó előállítás és felhasználása metszett bőrszegek egyesítésére állatkísérletekben.

Szébeni Ágnes: Az Echosonographia értéke pancreasbetegségek felismerésében.

Nagy Ágnes: A pancreas sérülései gyermekeknél.

Orbán Imre, Regős János, Havas Jenő, Dárdai Ernő: Szöveti pH-mérés az ischaemiás izomkárosodás megítélésében.

Pintér Endre, Kostic Szilárd, Eszes Anna: Atypusos resectio a tüdőrák sebészetében.

Kenyeres István, Németh Péter, Kapros Károly, Kovács László: Gondolatok az epekő-ileusról.

Kovács Vendel, Abraham Lajos, Géczy Imre: Az appendix carcinoid előfordulása osztályunk 10 éves anyagában. *Szabó László, Mezey Károly:* Distensió vastagbél elhalás.

Kollár Sándor, Kiss János, Kiss Béla: Az elsődleges heveny gyomorhűdés kérdéséhez — egy eset kapcsán.

Dzsinich Csaba, Soltész Lajos, Szabó Imre, Sulyok Zoltán: Hernia bursae omentalis.

Vallent Károly, Farkas András, Joós Ágnes: Súlyos gyomorvérzést okozó késői recidív leiomyoma esete.

Branovics László, Mahay Ferenc, Török Bálint, Gáti József: Sikeres máj-resectio tompa hasi trauma miatt.

Baltás Béla, Horváth Örs: Formalin okozta gastrointestinalis sérülés. *Radó Judit, Póka László:* Epidermoid cysta a falcsontban.

MAGYAR ONKOLOGIA

1979. 1. szám

Shabad L. M.: Néhány adat a környezet rákkeltő policiklusos aromás szénhidrogénjéről.

Bak Mihály dr.: A Kieeli klasszifikáció alkalmazásának eredményei a felnőttkori non-Hodgkin malignus lymphomákban.

Rónay Pál dr.: A nyaki blockdissectio. *Rodé Iván dr., Gyarmathy László dr., Petrányi Júlia dr., Reischl György:* A betatron fékézési-sugartherápia indikációs köre.

Varjas Géza dr., Kanyár Béla dr., Sátor Géza dr., Nguen Huy Thiem dr., Volant Márta dr.: Számítógépes dóziseloszlás és egyéb vizsgálatok az emlőrák sugartherapiás kezeléséhez.

Szabó András dr., Fedorenko Borisz Szergejevics dr., Smakova Nyina Leontyevna dr.: Neutronok alkalmazása sugartherapiás célokra.

Zemplén Béla dr., Bánhidj Ferenc dr., Pólus Károly dr.: Citosztatikus terápiaiban részesült fej-nyak daganatos betegek küszöb audiometriás vizsgálata.

Degrell István dr.: Az anorectalis mesenchymális malignomákról.

Frang Dezső dr., Zana János dr., Bors György dr.: Elbromol alkalmazása hólyagdaganatos betegek kezelésében.

Balázs György dr., Csáky Gergely dr., Arday Géza dr.: Adatok a pajzsmirigyrákok epidemiológiájához.

MAGYAR RADIOLOGIA

1979. 1. szám

Lélek Imre dr., Michallovits Katalin dr.: A rosszindulatú vesedaganatok anglográfiája angiotenzin hatásában.

Vajda János dr., Verebélyi András dr.: A venográfia jelentősége a vashiány körtelmében.

Simonyi István dr., Révai István dr., Arató Zsuzsa dr.: Megfigyelések heveny pancreatitisben.

Kovács József dr.: Felnőttkori respirációs distressz szindróma.

Vezendi Sándor dr.: Eozinofil granulomatosis a csontokban.

Horváth Lajos dr.: A munkaszívnál emelését célzó törekvések a röntgenosztály asszisztensnői karában.

Zsiska Mihály dr.: Szimultán felvételi lehetőség egyszerű megoldásának módja.

Adler C. P., Klümper A.: A csontdaganatok radiológiai és körbonctani vonatkozásai.

C. S. B. Galasko: A csonttátek kimutatásának nehézségei.

U. Frey, H. J. Senn: Daganat mikro-metasztázisok kimutatása csontban: A csontvelő citológia és hisztológia összehasonlítása.

F. van der Linde: Emlőrák szempontjából különösen veszélyeztetett népcsoportok meghatározása.

J. R. Harris, M. B. Levene, S. Hellmann: I. és II. stádiumban levő emlőrák primer sugartherapiájának eredményeiről.

F. Gloor: Az emlőrák kérdése a körboncnok szempontjából.

A. I. Holeb: A mammográfiába vetett bizalom helyreállításáról.

KÍSÉRLETES ORVOSTUDOMÁNY

1979. 1. szám

Huldetz Antal, Márk György, Monos Emil, Szutrély Judit, Földy László, Kovách Arisztid: Fibroszklerotikus és normál humán arteria carotis interna biomechanikai tulajdonságai.

Bartha Jenő: Az alpha-adrenerg receptorok szerepe a vesében az indomethacin által kiváltott vasoconstrictióban.

Tárnok Ferenc, Nagy Lajos, Mózsik Gyula, Jávor Tibor: Az immunreaktív gastrin plazmaszintje és a hiperaciditás kapcsolata pylorus-lekötött patkányokban.

Rubányi Gábor, Kovách Arisztid: A ciklikus AMP és ciklikus GMP szerepe a nyúl méhizomzat hormonális regulációjában.

Rubányi Gábor, Pintér Csaba, Kovách Arisztid: Nikkel ionok szív-működést gátló és érszűkítő hatásának tanulmányozása.

Rubányi Gábor, Kovách Arisztid: Üsztrogen, progesteron és cikloheximid hatása a felszíni aktívátor kalcium frakció kötődésére nyúl méhizomzatban.

Sárdi János, Csaba Imre, Schwartz János, Csernus Valér, Karg Norbert: In-



domethacinum hatásának vizsgálata a gonadotropin szekrécióra.
Karg Norbert, Szabó Dénes, Than Gábor, Csaba Imre: A terhességre specifikus β -glikoprotein vizsgálata terhesek vizeletében.
Szabolcs Márton, Zsindely Attila, Kávai Mária, Schablik Marcella: Fehérjék rokonságának vizsgálata polikrilamid-gélelektroforézist követő immunreakcióval.

Wittmann Tibor, F. Kiss Zsuzsa, Bálint Gábor, Várkonyi Tibor, Varró Vince: Prostaglandin E_2 és $F_{2\alpha}$ hatása a cukor felszívódására, portális transzportjára és a lokális bélkeringésre.
Pogátsa Gábor, Dubecz Erzsébet: Hiperoximózis hatása a szív működésére.
Nagylucskay Sándor, Mester Endre, Tiszta Sándor, Mester András, Laczy Zsuzsa, Tóth József: A közvetlen

besugárzás hatása emberi vörösvértestek és savók enzim-aktivitására.

László Katalin, Juszko Julianna, Bálint Péter: A vese hemodinamikája egyoldali 24 órás ureter-elzárás alatt és után.

Dóra Eörs, Zeuthen Thomas, Silver Ian, Chance Britton, Kovách Arisztid: Artériás anoxiával kiváltott agykérgi vasodilatáció mechanizmusa.

ELŐADÁSOK-ÜLÉSEK

Dátum	Helye	Időpont	Rendező	Tárgy
1979. ápr. 17. kedd	Főv. István Kórház kultúrterme, IX., Nagyvárad tér 1.	délután 13,30 óra	Főv. István Kórház Rendelőintézet Fiala Orvosok Fóruma	1. Szurgent József: Bőrtünetekkel járó monocyt-leukaemia. 2. Gaál Csilla: Belbetegségek okozta érelváltozások a szemfenéki kép tükrében. 3. Perjés Anna, Rózsahegyi József: Transvesicalis prostatektomiák lumbális érzéstelenítése
1979. ápr. 19. csütörtök	Orsz. Orvosszakértői Intézet tanácsterme, VIII., Mező I. u. 19/A V. em.	délelőtt 10 óra	Országos Orvosszakértői Intézet	1. Prof. Riskó Tibor: Az izületi endoprotesis műtétek tapasztalatai. 2. Unoka József: A foglalkozási rehabilitáció jelentősége, problémái és véleményezése
1979. ápr. 20. péntek	Szajsebészeti Klinika, VIII., Mária u. 52.	délelőtt 8,30 óra	Magyar Fogorvosok Egyesülete	1. Orosz Mihály, Csiba Árpád: Orális terhességi granulomák klinikai és strukturális jellemzői. 2. Orosz Mihály, Vaskó Annamária, Gábris Katalin, prof. Bánóczy Jolán: Terhesség hatása a nyál pH-ra és lactobacillus-száma. 3. Orosz Mihály, Gábris Katalin, Barabás József, Pál Iván: Változások a táplálkozásban a terhesség alatt
1979. ápr. 20. péntek	Főv. III. ker. Rendelőintézet ebédlője, III., Vörösvári út 88-96.	délután 14 óra	Főv. III. ker. Egyesített Felöltő Gyógyító-Megelőző Intézmény Tudományos Bizottsága	1. Szász Éva: A syphilis mai helyzete. 2. Teleki Kálmán: A hypertonia modern kezelése. 3. Simonyi István, Révai István, Arató Zsuzsa: Az acut pancreatitis klinikó-radiológiai vonatkozásai. 4. Jakab Márta: Gyulladásos rheumás körkörös differenciáldiagnosztikája
1979. ápr. 21. szombat	Orvostovábbképző Intézet tanterme, XIII., Szabolcs u. 35. 3. ép.	délelőtt 10 óra	Orvostovábbképző Intézet Röntgenológiai Intézete	Gyermekradiológiai megbecslés. Arató Ilona, Köllő Katalin, Vízkelety Tibor, Rényi-Vámos András: A végtagok fejlődési rendellenességei, gyermekkori betegségei
1979. ápr. 23. hétfő	Orsz. Testnevelés- és Sportegészségügyi Intézet tanácsterme, XII., Alkotás u. 48.	délután 14,15 óra	Orsz. Testnevelés- és Sportegészségügyi Intézet Orvosí Kara	Massányi Lajos: Degeneratív gerincfolyamatok pathomechanizmusa, diagnosztikája és terápiája
1979. ápr. 24. kedd	Szegedi Akadémiai Bizottság Székháza ülésterme, Somogyi Béla u. 7.	délután 16 óra	Szegedi Akadémiai Bizottság és a Szegedi Orvostudományi Egyetem Tudományos Szakcsoportja	1. Földes József: Gyors diagnosztikai módszerek és automatizálás a mikrobiológiában. 2. Nagy Erzsébet, Deák Judit, Földes József: Gyors diagnosztikai módszerek a bakteriológiában. 3. Deák Judit, Nagy Erzsébet, Földes József: Virusfertőzések gyors diagnosztizálásának lehetőségei és módszerei. 4. Szénási Zsuzsa, Deák Judit, Nagy Erzsébet, Földes József: Fertőző megbetegedések gyors szerodiagnózisának legújabb módszerei
1979. ápr. 25. szerda	Orsz. Reuma és Fizioerápiás Intézet klubterme, II., Frankel L. u. 25.	délelőtt 7,30 óra	Orsz. Reuma és Fizioerápiás Intézet	Nagyhegyi György, Gentí György, Alexits Klára, Balogh Ildikó, Géher Pál, Sirály Péter, Tibor Zsuzsa, Györy Erzsébet: Mozgásszervi betegek vectorcardiográfias vizsgálata
1979. ápr. 26. csütörtök	Közp. Állami Kórház könyvtára, XII., Kútvolgyi u. 4.	délután 14 óra	Közp. Állami Kórház Tudományos Bizottsága	1. Csicsel Magda, Füredi János: Az integrált pszichiátria ellátás lehetőségei. 2. Héthelyi Beatrix, Unger Engelbert: A pszichofarmakonok alkalmazásának szélesebb körű lehetőségeiről. 3. Harmath Pál, Stadinger Zsuzsanna: Alkoholizmus értelmiségi betegek körében. 4. Ajkay Klára, Pál Mária: A pszichodiagnosztikai tesztek használhatóságáról
1979. ápr. 26. csütörtök	Orvostovábbképző Intézet kultúrterme, XIII., Szabolcs u. 35.	délután 15 óra	Magyar Humánogenetikai Társaság	Prof. H. G. Schwarzscher (Bécs): Az emberi nucleolus organizátor chromosómáról (angol nyelven)

Kiadja az Ifjúsági Lapkiadó Vállalat, 1374 Budapest VI., Révay u. 16. Megjelenik 17 000 példányban

A kiadásért felel Dr. Petrus György igazgató

Telefon: 116-660

MNB egyszámúszám: 69.915.272-46

Terjeszti a Magyar Posta. Elfizethető bármely postahivatalnál, a Posta hírlapüzletében és a Posta Központi Hírlap Irodánál (Budapest V., József nádor tér 1., Postacím: 1900 Budapest)

közvetlenül vagy átutalási postautalványon, valamint átutalással a PKHI MNB 215-96162 pénzforgalmi jelzőszámára.

Szerkesztőség: 1363 Budapest V., Münnich Ferenc u. 32. I. Telefon: 325-109, ha nem felel: 327-530

Előfizetési díj egy évre 432,- Ft, negyedévre 108,- Ft, egyes szám ára 9,- Ft



79.0649 Athenaeum Nyomda, Budapest — Ives magasnyomás — Felelős vezető: Soproni Béla vezérigazgató

ISSN 0030-6002

INDEX: 25 674

ORVOSI HETILAP

AZ ORVOS-EGÉSZSÉGÜGYI
DOLGOZÓK
SZAKSZERVEZETÉNEK
TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította:

MARKUSOVSKY LAJOS
1857-ben

*

Szerkesztő bizottság:

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

*

Felelős szerkesztő:

TRENCSÉNI TIBOR DR.

*

Munkatársak:

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

*

120. ÉVFOLYAM

*

16. SZÁM

*

1979. ÁPRILIS 22.

TARTALOMJEGYZÉK

Fráter Loránd dr.:

A röntgenológiai szívnagyságról
A kóros szív nagysága 939

KLINIKAI TANULMÁNYOK

*Svastits Egon dr., Gábor Zsuzsa dr.
és Besznyák István dr.:*

Subtotalis hepatectomia
focalis nodularis hyperplasia miatt 945

*Bodnár Ákos dr., Jeney István dr.
és Harsányi Nándor dr.:*

Ephólyagkövesség miatt műtétre került
betegeink utánvizsgálata 949

A GONDOZÁS KÉRDÉSEI

*Takács Livia dr., Árr Magdolna dr.,
Krasznai Péter dr., Kroó Judit dr.
és Graber Hedvig dr.:*

Terhesek húgyúti fertőzéséről:
a szűrővizsgálatok
és a megfelelő kemoterápia jelentősége 954

RÖVID METODIKAI KÖZLEMÉNYEK

Négyesi György és Kósa János dr.:

Módosított eljárás
serum ornitincarbamoyltransferase (OCT)
meghatározására 961

HORUS

A heredodegenerációs tan történeti értékelése
III. Csörsz Károly 963

Demográfiai problémák a 67-es
kiegyezés körül 967

Orvosportré a 16. századból: Joel Ferenc ... 969

100 éves a magyar audiológia 970

Folyóiratreferátumok 973

Könyvismertetés 987

Hírek 993

Pályázati hirdetések 995

Előadások, ülések 996

TURINAL[®]



Tablettánként 5 mg allyloestrenolumot tartalmaz.

HATÁS

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

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

JAVALLATOK

Fenyegető vetélés, szokványos vetélés, fenyegető koraszülés.

ADAGOLÁSA

Fenyegető vetélés: naponta 3×1 tablettát 5–7 napon át, ill. a tünetek megszűnéséig. Szükség esetén az adag emelhető.

Szokványos vetélés: napi 1–2 tablettát a kritikus időpont után még legalább 1 hónapon keresztül.

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

MEGJEGYZÉS

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

CSOMAGOLÁS

20 tablettát tartalmazó doboz ára: 9,- Ft.

Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest X.

A röntgenológiai szívnagyságról

A kóros szív nagysága

Fráter Loránd dr.

A szív a különböző kóros folyamatok hatása alatt rendszerint megnagyobbodik. Míg egészségeseken ez a jelenség a fokozott terheléshez való alkalmazkodás kedvező jele, beteg szíven kedvezőtlen, méghozzá annál inkább, minél nagyobb lesz a szív.

Vannak kivételes esetek. Cardiovascularis hypoplasiában a szív eleve kisebb. Az, hogy a megkisebbedés a kóros folyamat során következék be, meglehetősen ritka; ilyet láthatunk krónikus fibrosus pericarditis vagy meszes páncélszív bizonyos eseteiben és ilyen a „cor pseudopulmonale” (27) is. Vannak olyan kóros állapotok, melyekben a szív nagysága hosszabb idő után sem változik: a különböző vitiumok egyensúlyi stádiumában, akut coronaria-betegségben, de általában csak átmenetileg, mert később a szív — ha van rá idő — rendszerint dilatál. Ezeket leszámítva a szív betegségei a kórereditől függően lassabb vagy gyorsabb lefolyású megnagyobbodással járnak. Ez elsősorban a szívüregek dilatációjából és a szívizomzat hypertrophiájából adódik, de — amennyiben a szív növekedését a röntgenológiai (globális) szívtér fogat mérésével követjük nyomon — ehhez alkalmanként a szívburok megvastagodása, illetve pericardialis folyadékgyülem is hozzáadódhat.

A szív nagyságát veleszületett vagy szerzett vitiumokban a következő tényezők határozzák meg:

1. a szívnek a betegségtől független, eredeti nagysága;
2. az egy vagy több szívüreget érintő nyomás- vagy volumen-terhelés mértéke, tehát a haemodinamikai viszonyok és
3. a myocardiumot károsító járulékos tényezők (pl. elégtelen coronaria-átáramlás, rheumás vagy egyéb fertőzés-toxikus ártalom, a beteg kora vagy a vitium fennállási ideje stb.) (28)

Hypertrophia és dilatatio

A kóros terhelés egyik következménye a szívizomzat hypertrophiája. Kórbonctani megfigyelés szerint (16) a fizikai megterhelés, nehéz testi munka kb. 500 g szív súlyig terjedő izom-hypertrophiát okoz, ennél nagyobb csak kóros megterhelés (pl. hypertonia, volumen-terhelés, billentyűhiba stb.) hatására, tehát az élettantól eltérő, megszakítás nélküli, súlyos igénybevétel nyomán alakul ki.

Míg a fiziológiásnak mondható munka-hypertrophiában a forma alig változik, pathológiás szíven a hypertrophia szélsőséges formái jönnek létre. Ezek: a nyomásterhelésre fellépő *koncentrikus hypertrophia* és a residualis volumen megnövekedéséből származó *excentrikus hypertrophia*. A kóros hypertrophia még az izomműködés mechanikájában, a contractio feszítőerejének systole alatti időbeli kifejlődésében is különbözik a normális szívtől. A myocardium mikroszkópos elváltozásai eleinte csupán kvantitatív jellegűek, később azonban egyértelműen kóros jelenségek (izomrost-degeneratio, hegeképződés) alakulnak ki, melyek végül is a szívpanaszokhoz vezetnek. A szívizom normális és kóros működésének ultrastrukturális részletei napjainkban tisztázódnak és szintén hozzájárulnak a szív működés elvi alapjainak megértéséhez (29).

A hypertrophia mindaddig, amíg képes megakadályozni, hogy a „maradék vér” meghaladja a normális mennyiséget, aránylag kismértékű szívnagyobbodást okoz. A *dilatatio* a residualis volumen számottevő felszaporodása miatt jobban növeli a szív térfogatát. Egyik fajtája, az *aktív dilatatio*: élettani jelenség, melynek során az ép szívizomzat a nagyobb munkához fokozott munkateljesítmény, megnövelt maradék vértér fogat és verőter fogat kialakításával alkalmazkodik (6). Az ilyen szív egyszeri, jelentős megterhelés ideje alatt megkisebbedik. Ha viszont az igénybevétel meghaladja a szívizomzat teljesítőképességét, vagy a myocardium beteg, *passzív dilatatio* alakul ki, mely újabb terhelésre még tovább növekszik. Ennek létrejötté és mértéke meghatározó jelentőségű a szívbeteg sorsában. A tágulat eleinte időleges, de a folyamat végén kialakul a visszafordíthatatlan „*szerkezeti*” dilatatio (16).

Akár a billentyűhiba jellege folytán közvetlenül, akár a betegség időbeli lefolyása során másodlagosan alakult ki, a dilatatio jelentős változásokat hoz létre a szív működésében. A myocardiumnak a tágulatból adódó feszülése egy bizonyos fokon túl már rontja a coronariás keringést, ami relatív anoxiához vezet, ez pedig meggátolja a további hypertrophiát. Másrészt, ha a szív munkáját nem a „*tér fogat × nyomás*”, hanem „*erő × út*” összefüggés alapján számoljuk, akkor az egészséges szív „*kis erő × nagy út*” képlet szerint dolgozik, míg a dilatált ugyanazt a munkát „*kisebb út × nagyobb erő*” szorzat értelmében tudja csak teljesíteni. Minél nagyobb a dilatatio, annál csekélyebb a systolés megkisebbedés; ráadásul kedvezőtlenül változik a legnagyobb feszítőerő időbeli jelentkezése is. A dilatatio a klasszikus Frank—Straub—Starling-féle szívtörvények alapján (10, 30, 31) előnyös kellene legyen, ezek azonban csak egészséges szívre s csak bizonyos tágulási határok között érvényesek — krónikusan dilatált, beteg szívre azonban nem (5, 14, 17). Ezen túlmenően, kóros szíven az izomrostok helyét mindinkább kötőszövet foglalja el (16). E patológiai-patofiziológiai adatokból és megfigyelésekből az következik, hogy a beteg szív megnagyobbodása egy bizonyos határ felett már rontja a szív munka hatásfokát, és hogy a megnagyobbodás mértéke valamilyen módon ösz-

1. Táblázat. **A szív—tüdő hányados (C/T) és a szívtérfogat (V) összevetése néhány jellemző esetben, egészségeseken és szívbetegeken. Tr: a szív harántátmérője (=C), I_{max}: legnagyobb vízszintes mélységi átmérő, Msz: mellkasszélesség (=T).**

Eset	Tr cm	I _{max} cm	Msz cm	C/T	V cm ³
1. Egészséges nő	12,6	8,8	23,5	0,54	608
2. Egészséges férfi	12,5	8,8	28,5	0,44	935
3. MS III. St. nő	19,3	12,0	27,2	0,71	1 550
4. MS IV. St. férfi	20,0	14,8	30,0	0,66	2 650
5. AV III. St. férfi	18,0	12,3	25,2	0,71	1 534
6. AV IV. St. férfi	21,5	14,8	28,5	0,75	3 040

szefüggésben kell álljon a myocardium állapotával. A szívtérfogat önmagában mégsem elegendő adat egy egyébként nem ismert szív megítéléséhez. Reindell és mtsai (26) anyagában a legnagyobb egészséges, nem sportedzett szív 330 cm³-rel (46,8 százalék) volt nagyobb mint a legkisebb insufficiens szív. A legnagyobb edzett („sport”-) szív ezt az értéket 710 cm³-rel (92,2%) haladta meg. Más szóval: a nagy szív nem feltétlenül beteg, a beteg szív pedig nem mindig nagy. Továbbmenve: egy bizonyos mértékű megnagyobbodás egészséges szíven kedvező, kóros esetben viszont állapotként is, de főleg folyamatában rosszat jelent.

A cardiothoracikus ratio

A szív méretei és a myocardium állapota között feltételezhető összefüggés miatt a klinikus (különösen a kardiológus) időről időre új adatot kell kapjon a szív pontos nagyságáról — erre a célra azonban a különböző, ma is elterjedten használt hányadosok: a szív-tüdő hányados (CTR vagy C/T), illetve a *tüdő-szív hányados* (LHQ), melyek a szív haránt átmérőjének és a mellkas szélességének arányba állításából adódnak, *alkalmatlanok*. Saját anyagunkban 55 egészséges, 58 mitralis és 63 aorta vitiumos beteg adatainak feldolgozásából azt kaptuk, hogy bár a szív haránt átmérője a térfogattal ép viszonyok között $r = +0,68$ együtthatójú korrelációban van, a két hányados és a szívtérfogat között semmilyen összefüggés sincs ($r = +0,09$, illetve $-0,10$). Mitralis vitiumban gyenge ($r = +0,58$), aorta vitiumban elfogadható ($r = +0,78$) a korreláció. Eszerint az említett hányadosok egészségeseken nem mondanak semmit a szív tényleges nagyságáról, csupán aorta vitiumban használhtók. Kérdés viszont, hogy alakulásuk mennyire követi a betegség súlyosbodását? Mitralis vitiumban $r = +0,69$, aorta vitiumban $r = +0,76$ a CTR és AHA stádiumbeosztás alapulvételével kialakított súlyossági fokozat összefüggésének mutatója. A szívtérfogat értéke hasonló viszonylatban $r = +0,82$, illetve $+0,83$ koefficiens mutat. A kétmintás *t*-próbák szerint CTR és LHQ alapján csak az egymástól távolabb eső súlyossági csoportok között van szignifikáns különbség. Ezek alapján tehát elfogadhatnánk a tankönyvi tételt: „A cardio-thoracikus arány... nem ad megfelelő felvilágosítást a szív relatív nagyságáról, mert nor-

málisan is igen tág határok között van (33—57%), de ugyanazon betegen mégis használható a szív nagyságváltozásának megítélésére” (20). Csakhogy: nem az a baj, hogy a normálérték széles határok között változik, hiszen maga a szívnagyság viselkedik így. A hiba egyrészt abból adódik, hogy a szívnagyság és a CTR között nem megbízható az összefüggés, másrészt abból, hogy egyazon beteg-nél sem alkalmas a nagyságváltozás jellemzésére. A betegség előrehaladtával nemcsak a szív haránt átmérője változik, hanem a mellkasszélesség is. Pangásos máj, ascites következtében magasabb, tüdőpangás miatt mélyebb lesz a rekeszállás, ezért a lefelé szélesedő csontos mellkasváz más-más méretét kapjuk a jobb rekeszkupola szintjében.

Néhány kiragadott esetet megvizsgálva (1. táblázat) azt látjuk, hogy az egészségesek csoportjából kiemelt legnagyobb CTR teljesen szokásos szívnagyságú nőnél fordult elő, míg a csoportban szereplő legnagyobb szívű férfi hányadosa valamivel az átlag alatt maradt. A mitralis vitium csoportjában észlelt legnagyobb CTR átlag körüli szívtérfogatú nőbetegen jelentkezett, míg a legsúlyosabb állapotú, legnagyobb szívtérfogatú férfi szív-tüdő hányadosa — bár szíve több mint 1000 cm³-rel nagyobb — el sem éri a nőbetegét. Az aorta vitiumos csoportban előfordult két legnagyobb CTR értéke között csekély a különbség, a szívtérfogat eltérése azonban 100%. Ráadásul CTR alapján — mivel 0,70 felett van — cor bovinum lenne mindkettő (18), pedig átlagos alkatú felnőttön, III. stádiumbeli vitiumban 1534 cm³ egészen szokásos térfogatérték, míg a másik betegnek csakugyan hatalmas szíve van.

Ha még figyelembe vesszük, hogy

1. mitralis vitiumban a betegség súlyosbodása a bal pitvar, illetve a jobb kamra tágasságának megváltozásában, tehát a szív mélységi átmérőjében jelentkezik elsősorban; illetve, hogy

2. aorta vitiumban a bal kamra megnagyobbodása — akár hypertrophia, akár dilatatio — a közhiedelemmel ellentétben ugyancsak főként hátrafelé történik (p-a felvételen akár normális nagyságú szívet láthatunk) (15, 19), akkor nehezen tudunk egyetérteni az olyan vizsgálódásokkal, melyeknél pl. a mitralis és aorta műbillentyű-beültetés után a tartós megfigyelés alapján a szívnagyság változása tekintetében a cardiothoracikus index képezi (13, 18).

Glover és mtsai (12) a bal szívfél megnagyobbodás röntgen paramétereit pontosságának vizsgálatára a kétsíkú angiographia kvantitatív adatait összehasonlították a natív felvételekről nyerhető adatokkal 254, különböző szívbetegben. Az általuk meghatározott bal kamra tömeg, vég-diaistolés térfogat (LVEDV) és a bal pitvar térfogat összege a röntgenológiai szívtérfogat értékével $r = +0,78$ együtthatójú korrelációt mutatott, míg CTR vonatkozásában $r = +0,64$ volt. Az egyik legutóbbi amerikai közlés (7) hangsúlyozza, hogy a non-invaszív úton nyerhető röntgenadatok közül a globális szívtérfogat a legjobb egyedi méret a bal kamra megnagyobbodás kimutatására is.

A kóros szívről általában

Ismerve a rekeszállás, légzési fázis szívnagyságot befolyásoló szerepét, kérdéses, hogy mennyi-

ben használható a térfogatmérés szívbetegeken a kórlefolyás megítélésére. *Musshoff és Reindell* (23) megállapításával egybehangzóan magam is kimutattam, hogy kóros esetben ugyanakkora szívtérfogat a lineáris szív méretek jóval kisebb változást adódik, mint egészségeseknél. Másként fogalmazva: beteg szíven az esetleges tényezők befolyása alulmarad a szívbetegség uralkodó hatásaival szemben, melyek viszonylagos állandósága a szívnagyságnak is bizonyos tér- és időbeli meghatározottságot kölcsönöz (11).

Korábban egy szív egészséges vagy kóros voltát bizonyos nagyságbeli különbségek alapján próbálták kimondani — a legtöbb térfogatmérő módszer éppen ennek érdekében dolgozták ki —, az egészséges szívnagyság hatalmas variációs szélessége miatt azonban ez a fáradozás nem járhatott eredménnyel. Máig sikertelen maradt a különféle relatív térfogatértékek ilyen felhasználására irányuló törekvés is (22). Le kell szögeznünk: szélsőséges eseteket leszámítva, *a szívtérfogat értéke önmagában mit sem mond arról, hogy a szív funkcionálisan ép-e vagy sem*. Ezt előzőleg, egyéb úton kell tisztázni s azután kétféleképpen, *statikus* vagy *dinamikus* elemzéssel juthatunk tovább. Az előbbin a betegek egy bizonyos időpontban észlelt szívnagyságának különböző szempontok szerinti vizsgálatát, az utóbbin egyazon beteg különböző időpontokban végzett szívtérfogat-meghatározásainak nyomon követését és a kapott adatok feldolgozását értem.

Anyagunkból 213 mitralis és aorta vitiumos beteg adatainak elemzése megerősítette várakozásunkat, mely szerint kóros esetben és szív abszolút és relatív térfogata általában egyaránt meghaladja a normálértékeket, de azt is, hogy a relatív szívtérfogat nem tükrözi jobban a szív nagyságát, mint az abszolút érték. Relatív szívtérfogat használata indokolt persze minden olyan esetben, mikor a vizsgált időszakban a testméretekben is komolyabb változás állt be.

A „cor bovinumról”

A „cor bovinum” elfogadott kórbonctani, belgyógyászati és röntgenológiai tankönyvi meghatározásait (8, 9, 20, 33) és 47 meghalt szívbeteg adatait összevetve ellentmondás észlelhető. A kórboncnok számára a „cor bovinum” a normálérték kétszeresét meghaladó szívűlyt, a belgyógyász és röntgenológus számára viszont hatalmas megnagyobbodást, dilatációt jelent. Tapasztalataim szerint 800 g feletti szívűly élben nem jár szükségképpen megnagyobbodott szívvel, rendkívüli méretű szív viszont boncoláskor nem feltétlenül haladja meg ezt a súlyhatárt, hiszen a szív nagyságát elsősorban a „maradék vér” mennyisége határozza meg s a hypertrophia szerepe másodrendű. A szív súlya a hypertrophia mértékét, térfogata pedig inkább a dilatatio fokát, a residualis volument tükrözi. A feldolgozott anyagban, bár a két mérés között fél évnél hosszabb idő egyetlen esetben sem telt el, a még élben kapott szívtérfogat és a boncoláskor mért szívűly között éppen a „cor bovinumot” leginkább létrehozó trivalvularis laesio

csoportjában egyáltalán semmiféle összefüggést nem lehetett kimutatni ($r = +0,30$). A klinikai értelemben vett „cor bovinum” súlyhatárral, egyes kiragadott lineáris méretekkel, cardiothoracikus aránnyal nem határozható meg, kimondásában a szív térfogatértékének kell döntő szerepet játszania.

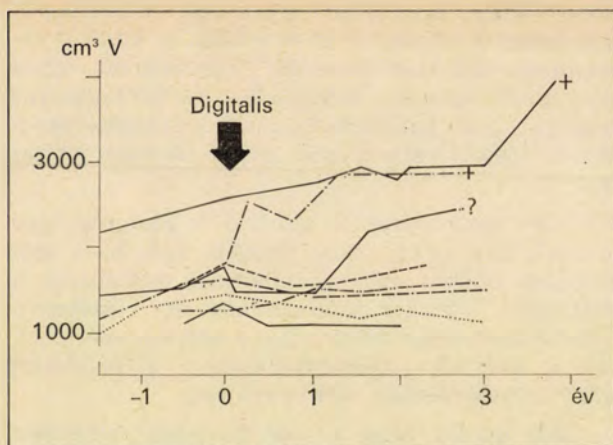
„Cor bovinumról” a klinikai és röntgenológiai gyakorlatban talán akkor beszélhetünk, ha a szív térfogata átlagos méretű felnőttnél meghaladja a 2000 cm³-t. Ilyenkor a szívizomzat egy részében a rostok megnyúlása túlhaladja a kritikus mértéket, ami a kórjóslat rosszabbodásában, a halálozási arány növekedésében nyilvánul meg.

Más kérdés, hogy a „cor bovinum” kifejezést kell-e, sőt, egyáltalán *szabad-e* még használni? Ez a latin kifejezés sokakban *diagnózis* látszatát kelti és ezért elmulasztják a részletek tisztázását: valójában milyen vitiumról van szó? Egyáltalán vitium-e vagy valami más, cardiomyopathia, pericarditis, aneurysma vagy hasonló? A „cor bovinum” mindent elrejtő leple alatt pericardium metastasis, sőt hatalmas pleura-tumort is találtunk már.

Decompensatio és digitalis therapia

A beteg szív kórfolyamatának kritikus szakasza a „szerkezeti dilatatio” (16) általánossá válása, ami a szív teljesítményének katasztrofális — és az eddig rendelkezésünkre álló eszközökkel befolyásolhatatlan — csökkenésében nyilvánul meg. Ez az állapot a keringés teljes összeomlásához és általános insufficienciához, halálhoz vezet. Ha valamilyen módon idejekorán meg tudnánk állapítani azt a határt, ahol a konzervatív kezelést műtéti beavatkozásnak kell felváltania (és azt is, amelyen túl már a műtét sem hozhatja meg a kívánt eredményt), akkor ugyancsak idejében nyílna lehetőség a gyógyító beavatkozás helyes megválasztására is. Ez sokat segítene a „szerkezeti dilatatio” bekövetkezésének minél későbbre halasztásában és a minél teljesebb értékű élet biztosításában. Vannak már adatok arra nézve, hogy a szívizomzatban a betegség súlyosságától függően, azzal arányosan csökken az aktív mitochondrium-felület, de az élő szívből nehéz elektronmikroszkópos mintát nyerni. Más úton kell próbálkoznunk.

Mások tapasztalatával (3, 25) egybehangzóan, 42 szívbeteg adatainak elemzése során azt találtam, hogy a szív állapotának súlyosbodása, a szívizomzat teljesítőképességének csökkenése a szívnagyság növekedésével jár. Decompensációban ez jelentős fokú ($P < 0,001$) és a lineáris méretek közül elsősorban a harántátmérő növekedésében jelentkezik, a nagyságváltozás azonban a térfogatértékben a legkifejezettebb, mely 10–60%-kal, átlagosan mintegy 35%-kal nőhet. Eredményes digitalis terapiára a szív — mint azt már mások (4, 27) is kimutatták — jól észlelhető megkisebbedéssel válaszol. Ennek átlaga anyagunkban a kiindulási érték 12,2%-át tette ki. Bár egyes esetekben a csökkenés mértéke nem érte el a 10%-ot (a szélső értékek 2,7–22,1%-ot voltak), az irodalmi

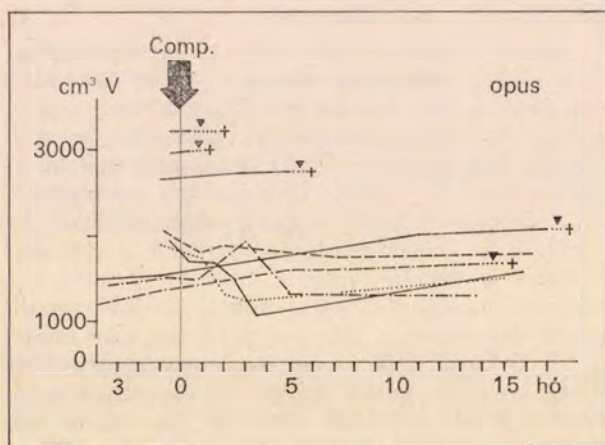


1. ábra.

állásfoglalásokkal szemben azt gondolom, hogy ennél kisebb mértékű, kb. 5%-os változás is értékelhető a lefolyás és a klinikai adatok figyelembevételével. Saját adataink is arra utalnak, hogy a szív nagyságban kifejeződő residualis volumen a szív tartalék erejének mutatója. A szívtérfogat csökkenése s szívelégtelenség kezelése során a szív javuló teljesítőképességének mértéke.

Nyolc aorta stenosisos betegünk szív nagyságának mintegy 5 éves nyomon követése alapján azt gondoljuk, hogy a szív nagyság csökkenése a bevezetett terapiára a beteg sorsa tekintetében kedvező jel. Ha a szív a kezelés ellenére is tovább növekszik, a kórjósolat nagyon kedvezőtlen (1. ábra).

A betegek kiemelése itt feltétlenül esetleges, vezető szempontunk az volt, hogy minél hosszabb időszakot tudjunk áttekinteni. A súlyosabb panaszok felléptekor minden betegen digitalis terapiát kezdtek. Az előzőleg növekvő szívtérfogat ennek hatására többségükben valamelyest csökkent, majd az így kialakult térfogatszint hosszabb időn keresztül lényegében változatlan maradt. Egy-két esetben a konzervatív kezelés beállítását után a szívtérfogat tovább nőtt, majd egy magasabb szinten állapodott meg. Egy 38 éves férfi esetében a digitalis kezelés előtti rohamos növekedés gyógyszer hatására megfordult, majd újabb, lassú nagyobbodási szakasz következett, amiben valószínűleg a beteg alkoholizmusának is szerep jutott. Két esetben digitalis adása ellenére a szívtérfogat ki-



2. ábra. (opus = ▼)

fejezetten növekedett, egyikük szív nagysága már kiinduláskor, másiké röviddel azután meghaladta a 2000 cm³-t, ezeket a betegeket 3-4 éven belül elvesztették. Egy beteg sorsa kérdéses, legutóbbi jelentkezésekor azonban állapota olyan súlyos volt, hogy időközben feltehetőleg ő is meghalt.

Nem akarom kisebbiteni a kardiológiai röntgendiagnosztika egyéb elemeinek (a szív alakja, tónusa, pulzációs kitérések, kisvérkör, kymografiás görbe stb.) jelentőségét, az ábra tanulsága mégis az lehet, hogy mindezek mellé, sőt néha egy kicsit ezek elé is, fel kell sorakoztatnunk a röntgenológiai szívtérfogat értékének viselkedését is.

A következő grafikon (2. ábra) ugyancsak elgondolkodtató. Ezen 9 olyan operált szívbeteget sorát mondja el a térfogatgörbe, akiket műtét előtt gyógyszeres kezeléssel kellett compensálni. Közülük 4 beteg szíve a kezelés hatására megkisebbedett, majd a műtét után fellépő esetleges átmeneti szív nagyobbodást leszámítva, a szív nagyság a műtét előtti érték alatt maradt. A fennmaradó 5 esetben a szív nagysága compensálás ellenére bizonyos mértékben tovább növekedett és a rövidebb-hosszabb idő múlva végzett szívműtét ellenére valamennyi beteg a közvetlen postoperatív időszakban befolyásolhatatlan szívelégtelenségben vagy a myocardium funkciótól elválaszthatatlan eredetű sebészi szövödményben meghalt. A szívműtét előtt végzett compensálás eredményessége tehát a műtét — illetve a gyógyulás — szempontjából jobb kilátásokkal biztat. Eredménytelen compensatio arra utal, hogy már a műtéttől sem várhatunk sokat. Elvileg kidolgozható egy „compensatiós teszt”, melynek ilyen vagy olyan fokig eredményes volta a műtét javallatának feltétele lehetne. A kérdés bonyolult s a műtéti döntést annyi tényező befolyásolja, hogy ennek tárgyalását itt mellőznünk kell.

Szív nagyság és halálozás

Palmer (24) már 1937-ben leírta, hogy akut myocardialis infarctus átvészelése után anyagában szívelégtelenség csak azokban az esetekben fordult elő, melyekben a szív előzőleg megnagyobbodott volt és ebben a csoportban az ismétlődő infarctus gyakorisága, a dyspnoe és a csökkent aktivitás is többször fordult elő. A szív nagyság és a túlélési idő tartama között mások is találtak bizonyos összefüggést (1, 21). Bjerkelund (2) szerint a szív nagyság prognosztikus jelentősége nagy és az a véleménye, hogy a röntgenológiai szívtérfogat-meghatározás — hibái ellenére is — más módszereknél alkalmasabb, akár két beteg szívét kell egymással összehasonlítani, akár ugyanazon betegét két különböző időpontban.

Lónyai és mtsai (18) a várakozólistán levők közül meghaltak adatainak tanulmányozása során kimutatták, hogy megfigyelési idejük alatt, a halált megelőzően a CTR átlagosan 16%-kal növekedett. Arra a következtetésre jutottak, hogy mitralis vitiumban a pitvar-fibrillatio, aorta vitiumban pedig emellett a syncope, angina pectoris és decompensatio megjelenését döntő, s a kilátásokat rontó fordulatnak kell tekinteni. Saját tapasztala-

2. Táblázat. **Meghaltak életkora és szívsúlya a szívtérfogat szerinti csoportosításban**

Csoport	Az egész anyagból		Életkor (év)			Szívsúly (g)		
	n	%	Átlag	SE	SD	Átlag	SE	SD
$V \leq 2000 \text{ cm}^3$	25	53,2	41,7	$\pm 1,3$	6,6	632,0	$\pm 32,2$	157,7
$V > 2001 \text{ cm}^3$	22	46,8	37,6	$\pm 1,9$	8,6	817,3	$\pm 52,7$	241,7

taink — noha a CTR alkalmazását csak jobb híján fogadhatjuk el — ezzel összhangban állnak (11). Adataink ezen túlmenően azt mutatták, hogy a 2000 cm^3 -nél nagyobb szívtérfogattal meghaltak jóval fiatalabbak voltak azoknál, akiknek szíve ennél kisebb volt (2. táblázat).

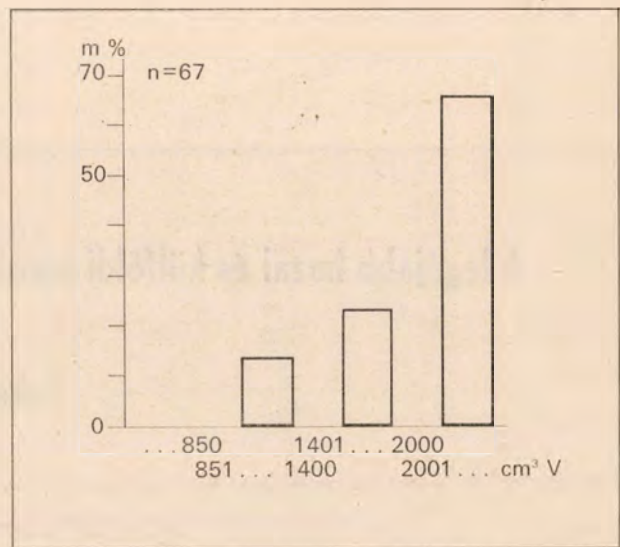
Aorta stenosisban, 18 éven felülieknél, azok között, akiknek a szívtérfogata 850 cm^3 alatt volt, a megfigyelési időszakban nem volt halálozás, a $851\text{—}1400 \text{ cm}^3$ -es térfogatsorozatban $13,8\%$; $1401\text{—}2000 \text{ cm}^3$ között $23,1\%$ s végül 2001 cm^3 felett $66,7\%$ százalékos halálozást találtunk! (3. ábra) Más csoportosítást végezve, a közelebről meg nem jelölt okú halálozás (kórházi és késői együtt) aorta stenosisban 1400 cm^3 alatti szívnyagyságnál $9,1 \pm 3,6\%$, míg felette $36,8 \pm 11,7\%$. Együtt vizsgálva az aorta stenosisban és insufficienciában szenvedőket, 1400 cm^3 szívtérfogat alatt $10,5 \pm 3,3\%$, felette viszont $27,3 \pm 6,9\%$ a halálozás. Mitralis stenosisos anyagunkban az ellenőrzési időszakban meghaltak átlagos életkora $36,3$ év, átlagos szívtérfogata pedig $1977,5 \text{ cm}^3$, ami az egész csoport átlagos életkoránál közel 4 évvel kevesebbet, szívtérfogat tekintetében viszont csaknem 600 cm^3 -rel többet jelent. Az aorta vitiumosok közül 2000 cm^3 -nél nagyobb szíve volt 11 betegnek, közülük 6 halt meg a feldolgozott időszakban ($54,5\%$). Táblázati értéket szerint (32) 95% -os valószínűséggel, tetszés szerinti számú esetből e térfogatsorozatban a halálozás gyakorisága $23,4\text{—}83,3\%$ között várható, középérték: $53,4\%$. A 2000 cm^3 alatti csoportban 121 beteg közül 15 halt meg ($12,4\%$) — itt a valószínűségi határok: $5,7\text{—}15,9\%$, közép: $10,8\%$.

E számok kérelhetetlenül bizonyítják, hogy kóros viszonyok között a továbbélés esélye a szívnyagyság növekedésével egyre kisebbre zsugorodik.

*

A fentiekben vázolni próbáltuk a röntgenológiai szívnyagyság meghatározásának helyét és szerepét egészségesek és szívbetegek vizsgálatában. A fontosabb irodalmi adatok mellett saját észleléseinkből is ismertettünk néhányat. Úgy érezzük, ez a módszer megtalálta helyét diagnosztikai eszköztárunkban. Eredményeink még korántsem lezártak, ennek ellenére elérkezettnek láttuk az időt, hogy problémáinkkal és céljainkkal megismertessük az érdeklődő olvasót. Eddigi tapasztalataink lényege, hogy a röntgenológiai szívtérfogat értékének időbeli alakulásából érdemi következtetésekre juthatunk a beteg szívizomzat teljesítőképességét, a vitium-myocardium viszony változását illetően, és ez sok segítséget ad a kezelés teendőinek meghatározásában és időzítésében. A módszer segítségével jelezhető a gyógyító beavatkozás ered-

ményessége vagy hatástalansága, elfogulatlanul kimutatható a rosszabbodás. Támpont a műtéli javallat felállításában s olykor — a növekedés ütemének gyorsulásával — mutatja, hogy a vitium műtéli megoldása sürgőssé és halaszthatatlanná vált. Talán bizonyos mérvű előrejelzésre is lehetőségünk nyílik majd, ezzel kapcsolatban további vizsgálatok folynak. Munkánk azt kívánta bizonyítani, hogy erre a módszerre ma nagyobb szükség van, mint valaha is volt.



3. ábra.

Összefoglalás. A dolgozat a röntgenológiai úton mért globális szívnyagyság szemszögéből, irodalmi és saját adatok alapján foglalkozik a hypertrophia és dilatatio, a cardiothoracikus ratio használhatósága, a „cor bovinum”, a decompressio és digitális therapia hatása, a halálozás kérdéseivel. Leszögezi, hogy a szívnyagyság számszerű értéke önmagában nem használható a szív egészséges vagy kóros voltának megkülönböztetésére — ugyanakkor viszont ezen érték időbeli alakulásának ismerete nem nélkülözhető adat a szívbetegek megfigyelésében.

IRODALOM: 1. Amundsen, P.: Acta radiol. (Stockh.) 1959, 181, Suppl. 1. — 2. Bjerkelund, C. J.: Acta med. scand. 1957, 158, Suppl. 330, 1. — 3. Braun, H.: Arch. Kreisf.-Forsch. 1960, 32, 87. — 4. Budelmann, G.: Med. Klin. 1955, 50, 646. — 5. Burch, G. E., DePasquale, N. P., Cronvich, J. A.: Amer. Heart J. 1965, 69, 624. — 6. Buskirk, E. R.: Cardiovascular adaptation to physical effort in healthy men. Naughton, J. P., Hellerstein, H. K., Mohler, J. C.: Exercise Testing and Exercise Training in Coronary Heart Disease. pp. 23. New York—London, 1973, Academic Press. — 7. Chikos, P. M., Figley, M. M., Fisher, L.: Amer. J. Roent-

genol. 1977, 128, 367. — 8. Csákány Gy., Forrai J.: Klinikai röntgendiagnosztika. p. 88. Budapest, 1977, Medicina Könyvkiadó. — 9. Endes P.: Pathologia. p. 272. Budapest, 1972, Medicina Könyvkiadó. — 10. Frank, O.: Amer. Heart J. 1959, 58, 282, 467. — 11. Fráter L.: A röntgenológiai szívterfogatmeghatározás a klinikai gyakorlatban. Kandidátusi értekezés, 1976. — 12. Glover, L. W., Baxley, W. A., Dodge, H. T.: Circulation. 1973, 47, 1289. — 13. Gotsman, M. S. és mtsai: Brit. Heart J. 1968, 30, 219. — 14. Harrison, T. R.: Amer. Heart J. 1965, 69, 100. — 15. Hoffmann, R. B., Rigler, L. G.: Radiology. 1965, 85, 93. — 16. Linzbach, A. J.: Die pathologische Anatomie der Herzinsuffizienz. Bergmann, G. v., Frey, W., Schwiegk, H.: Handbuch der inneren Medizin. Bd. IX/1. pp. 706. Berlin—Göttingen—Heidelberg, 1960, Springer Verlag. — 17. Littmann I.: Orv. Hetil. 1974, 115, 1803. — 18. Lónyai T., Lengyel M., Erdélyi M.: Orv. Hetil. 1974, 115, 2043. — 19. Loogen, F.: Fortschr. Röntgenstr. Beiheft: 9—10. 1972. — 20. Magyar I., Petrányi Gy.: A belgyógyászat alapvonalai. pp. 781, 914. Budapest, 1974. Medicina Könyvkiadó. — 21. Master, A. M., Jaffe, H. L.:

J. Amer. med. Ass. 1951, 147, 1721. — 22. Maurer, H., Vitz, H.: Röntgen-Bl. 1978, 31, 21. — 23. Musshoff, K., Reindell, H.: Dtsch. med. Wschr. 1956, 81, 1001. — 24. Palmer, J. H.: Quart. J. Med. 1937, 6, 49. Idézi: Bjerkelund (2). — 25. Ramirez, A., Abelmann, W. H.: New Engl. J. Med. 1974, 290, 499. — 26. Reindell, H. és mtsai: Herzgröße bei Herzinsuffizienz. Bad Oeynhausener Gespräche. Bd. III. pp. 62. Berlin—Göttingen—Heidelberg, 1959, Springer Verlag. — 27. Reindell, H. és mtsai: Radiologe. 1967, 7, 183. — 28. Reindell, H. és mtsai: Radiologe. 1967, 7, 191. — 29. Sonnenblick, E. H.: Circulation. 1968, 38, 29. — 30. Starling, E. H., Evans, C. L.: Principles of Human Physiology. (10th Ed.) pp. 576. London, 1949. J. and A. Churchill Ltd. — 31. Straub, H.: Die Dynamik des Herzens. Bethe, A., Bergmann, G. v., Embden, G., Ellinger, A.: Handbuch der normalen und pathologischen Physiologie, Bd. VII/1. pp. 237. Berlin, 1926, Verlag v. J. Springer. — 32. Weber, E.: Grundriss der biologischen Statistik. pp. 436. Jena, 1957, VEB Gustav Fischer Verlag. — 33. Zsebők Z.: A radiológia alapvonalai. p. 207. Budapest, 1966, Medicina Könyvkiadó.

**A legújabb hazai és külföldi orvosi készülékek
bemutatása!**

Tekintse meg az



**orvosi műszer és készülék
kiállítását**

**Miskolcon
a Borsod megyei Vezető Kórház
Kultúrtermében
(Miskolc, Szentpéteri kapu 76.)**

A kiállítás nyitva: 1979.

**április 25-én
10 – 17 óráig**

**április 26-án
9 – 17 óráig**

**április 27-én
9 – 14 óráig**

Szakmai és kereskedelmi felvilágosítás!

MINDEN ÉRDEKLŐDŐT SZERETETTEL VÁRUNK!

Országos Onkológiai Intézet
(főigazgató: Eckhardt Sándor dr.),
Sebészeti Osztály
(főorvos: Besznák István dr.),
Onkopathológiai Kutató Intézet
(igazgató: Sugár János dr.)

Subtotalis hepatolobectomia focalis nodularis hyperplasia miatt

Svastits Egon dr., Gábor Zsuzsa dr.
és Besznák István dr.

A benignus májtumorok jelölésére sok synonyma van. Ezek: hamartoma, hepatoma, adenoma, benignus hepatoma, focalis nodularis hyperplasia, focalis cirrhosis, regeneratív hyperplasia, elsősorban nem azt mutatják, hogy ezek az elváltozások valóban ennyire sokfélék. Sokkal inkább osztanunk kell Keifer és Scott (23) véleményét, hogy a pathológiai leletek különböző értelmezése, az inadekvát esetismertetések s ezek szegényes dokumentációja vezetett ezen értelmezésbeli zűrzavarhoz. Teljesen jogos igényt fejez ki Mays (27), amikor a nomenklátúra standardizálását szorgalmazza.

A focalis nodularis hyperplasia (a továbbiakban: f. n. h.) a ritka benignus májtumorok közé tartozik, megjelenési formáját, aetiológiáját illetően sokat vitatott elváltozás. A megbetegedés ritkasága és az a tény, hogy esetünk hazánkban az első f. n. h. miatt végzett subtotalis hepatolobectomia, indított bennünket észleléseink összefoglalására.

Esetismertetés

Sz. Zs., 20 éves férfit 8 éves korában pleuritis miatt hat hónapig tüdőgyógyintézetben kezelték. Kórházi felvételét megelőző évben hét éve észlelt bal oldali heremegnagyobbodással fordult urológushoz. Extrem mérvű varicoelét, oligospermiát és necrospermiát állapítottak meg, ezért a plexus pampiniformist leköttették. A here-biopsiából nyert anyag szöveti vizsgálatakor a stroma jelentős felszaporodását, Leydig-sejt szaporulatot és nagymértékben csökkent spermatogenezist találtak. Ezt követően hat hét alatt összesen 12 000 NE Gestyl (choriongonadotropin, Organon) injekciót kapott.

A kúra után néhány héttel fogyás, gyomortáji tompa fájdalom, tapintható hasi resistencia miatt két különböző sebészeti osztályon vizsgálták. Fizikális vizsgálattal hepatomegáliát észleltek, a máj-punctio



1. ábra: A 22 × 18 × 14 cm-es 620 g súlyú eltávolított májrészlet makroszkópos képe

nem adott értékelhető eredményt. A máj-scintigrammon aktivitási deficit nem volt látható. Laparoscopia szerint: „A bal májleány felszíne durvább, egyenetlen, rajta számos kölesnyi, borsónyi, szürkésfehér gőb látható, amelyek tumor metastasisának felelnek meg. A jobb májleánynek csak a széle hozható látótérbe, ezen is több apró metastasis figyelhető meg. Vélemény: kiterjedt tumoros metastasis mindkét májleányban. Primaer májtumorok is megfelelhet.”

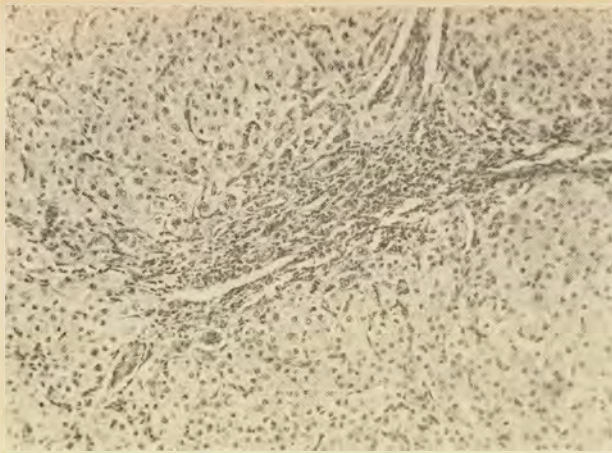
A zárójelentés szerint „a neoplasmára jellemző macroscopos kép ellenére tuberculosus sem zárható ki”, ezért három hónapon keresztül streptomycin és INH kezelésben részesült.

Intézetünkbe történt felvételekor fő panaszja a jobb bordaív alatti fájdalom és a 15 kg-os fogyás. A máj bal leányának széle a processus xyphoideus alatt tenyérnyivel tapintható, felszíne dudoros, tömött tapintatú, α -foetoprotein: negatív.

A beteget ismeretlen eredetű, multiplex májártéteket adó daganat diagnózissal vettük át osztályunkra diagnosztikus laparotomia céljából. 1977. július 12-én műtétet végeztünk. Jobb oldali pararectalis laparotomia, amelyet a VIII. bordaközben thoracotomiával egészítettünk ki. „A máj bal leányában emberfej nagyságú, dudoros felszínű, sárgásszürke daganat helyezkedik el, rajta ujjnyi vastag erek futnak. Az idegen szövet elfoglalja a lateralis segmentum egészét és betérjed a medialis segmentumba is. A máj jobb leánye épnek tűnik. Feltűnő, hogy a zsigeri erek igen tágak, az arteria hepatica communis hüvelykujnyi, a nyirokerekek ceruzabél vastagságúak. A daganatból vett anyag a fagyasztott metszet alapján benignus. Lekötjük a bal arteria hepaticát, és subtotalis hepatolobectomiát (1) végzünk, a vérzéseket varratokkal csillapítjuk.”

A műtéti készítmény 22 × 18 × 14 cm nagyságú, 620 g súlyú, durván egyenetlen felszínű sárgásbarna tömött daganat (1. ábra). Felszínén tágult véröblök láthatók. A metszlap sárgásbarna, ill. vörösesbarna, a leánykés szerkezet helyett lencsényi, borsónyi tömött gőbök láthatók. A tumor centrumában gyermektenyérnyi szívós, szürke kötőszöveti sziget helyezkedik el, amelyből hasonló kötegek ágaznak sugárszerűen az állományba.

A szövettani metszeten (2. ábra) szabályos, egyforma, néhány területen duzzadt, világos, habos cytoplasmájú májsejtek alkotnak kisebb-nagyobb al-leánykére emlékeztető struktúrákat. Ezek közepén vena centralis sehol sem látható. A képződményeket változó szélességű, többnyire igen vasos kötőszövetes sővények övezik. Ezek állományában számos helyen masszív, másutt kevésbé kifejezett lymphocytás beszűrődés látszik. A tömeges kötőszövet nagyszámú, szabálytalan alakú, de mindenütt típusos egysoros hámmal bélelt epeutat tartalmaz. Diagnózis: focalis nodularis hyperplasia.



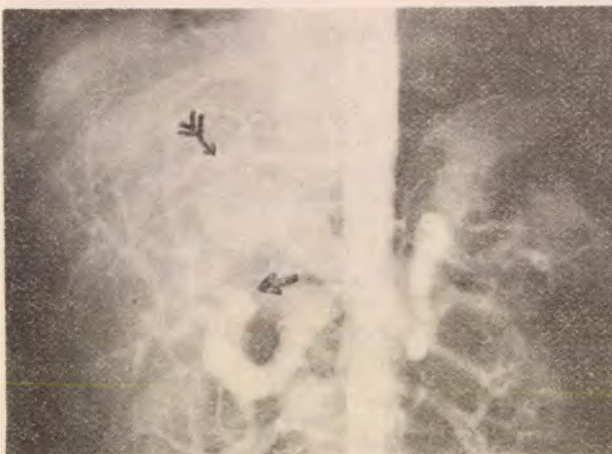
2. ábra: Az eltávolított májrészlet mikroszkópos képe. H-E festés, 150-szeres nagyítás

A műtét utáni szak zavartalan volt, mindössze a serum bilirubin 9,6 mg⁰/₀-ig történő emelkedését észleltük, amely a harmadik napra normalizálódott. Sebe elsődlegesen gyógyult. A műtétet követő három hónap alatt 15 kg-ot hizott, panaszmentes. A postoperatív scintigrammon tárolás gyakorlatilag csak a máj jobb lebenyében volt észlelhető (3. ábra).

Megbeszélés

Jóllehet a f. n. h.-t régóta ismerik s az 1800-as évek vége felé gyakorinak vélték, mégsem az (25). Az elváltozásra Edmondson (14) 1956-ban megjelent alapvető cikkében hívta fel a figyelmet, f. n. h.-nak nevezve és 8 esetet gyűjtve össze. A Harvard Medical School 22 éves anyagában mindössze 3 (25), a minnesotai egyetemi kórházakban pedig 26 év alatt 18 f. n. h. fordult elő (19). Sørensen és Baden (32) 1975-ig 141 esetet gyűjtöttek össze az irodalomból. A hazai szerzők közül Schay és mtsai (31), valamint Balázs és mtsai (4) számoltak be f. n. h.-ról. Bartók és mtsai (5), ill. Hadrava és Sági (20) szintén egy-egy esetet közölnek, hamartomának, ill. adenomának jelölik.

Foster (17) az USA 48 városának 98 kórházából 111 benignus májtumort gyűjtött össze, ame-



3. ábra: Postoperatív hasi angiographia. Az arteria hepatica communis közel aorta abdominalis tágasságú. A bal arteria hepatica (+) lekötve. A visszamaradt májszövetben körülírt arteriovenosus öböl (v)

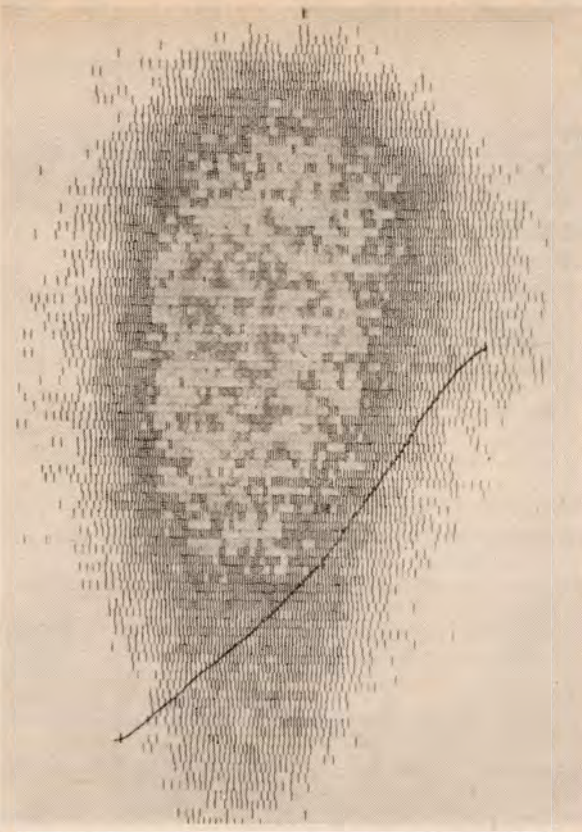
lyeket lényegében véve két nagy csoportra osztott. Az ún. „A” csoportba tartozók megfelelnek a f. n. h.-nak, míg a „B” csoportba sorolt eseteket májsejt-adenoma (hepatic cell adenoma) névvel illethetjük leginkább. Bár a pathogenesist illetően biztosat mondani nem tudunk, osztjuk Foster (17) feltételezését, hogy a f. n. h. inkább reaktív elváltozásnak tűnik, míg a májsejt-adenoma valódi daganatnak.

Mindinkább halmozódnak olyan megfigyelések, hogy orális anticonciensek (3, 4, 5, 6, 10, 13, 16, 17, 26), elsősorban a Mestranol (az oestradiol egy methylaether) szerepet játszhatnak benignus és malignus májtumorok keletkezésében. Hogy ezek initiatorok, co-oncogenek, vagy promoterek-e, ma még nem tudni (10). Catalano és mtsai (9), valamint Mays és mtsai (26) felvetik annak lehetőségét, hogy ezen anyagoknak a f. n. h. létrejöttében szerepük lehet. Keifer és Scott (23) az irodalomból összegyűjtött 29 f. n. h. esetből 21 alkalommal orális anticonciensek szedésére utaló adatokat találtak. Ezt látszanak megerősíteni Balázs és mtsai (4) által észlelt esetek is. Guzman és mtsai (19) szerint ilyen oki összefüggés f. n. h. esetében nem bizonyítható. Több irodalmi adat támasztja alá ezt a véleményt is.

Mindkét elváltozás a fiatal felnőttkor betegsége, de a f. n. h. előfordulása a pubertás előtt sem szokatlan (17, 18, 35). A f. n. h. és a májadenoma egyaránt lényegesen gyakoribb nőkben mint férfiakon. A f. n. h.-ban szenvedők többnyire panaszmentesek, ezzel szemben a májadenoma igen gyakran okoz súlyos tüneteket (ruptura, vérzés). Sørensen és Baden (32), valamint Foster (17) ilyen szövödményt nem észleltek, az Armed Forces Institute of Pathologyban regisztrált 130 f. n. h. eset közül is mindössze egy alkalommal fordult elő, portalis hypertonia is csupán egyszer (21). A májadenomában szenvedő betegek egyharmada viszont hasúri vérzés miatti shockban került felismerésre.

Diagnosztikájában a tapintható resistentián kívül az angiographia igen hasznos módszer (22, 28, 29). Míg májadenománál az angiogramm gyakorlatilag normál képet mutat, f. n. h.-nál gyakran észlelhetők számottevő eltérések. Több esetben (35), így saját betegünkénél is feltűnő volt az arteria hepatica rendszerének extrem tágulata és az erek kanyargós lefutása (4. ábra). Mások (3, 30) arteriovenosus shuntöt, „tócsaképződést” észleltek. Ez saját esetünkben is kimutatható volt. Benz és Baggenstoss (7) az érfejlődési zavart veleszületettnek tartják és kóroki tényezőként értékelik. Whelan (35) állatkísérletekben a máj egy részének arterialisálásával a f. n. h.-hoz hasonló képet tudott előidézni. Az érrendszer ilyen irányú szerepére utal az is, hogy f. n. h. mellett 20,6⁰/₀-ban cavernosus haemangioma volt található a májban (7). A máj-scintigraphia diagnosztikus értéke f. n. h. esetében lényegesen kisebb (32).

Macroscoposan a f. n. h. daganatszerű elváltozás formájában manifesztálódik, rendszerint solitaer. Olykor a máj-parenchymával kocsány köti csupán össze. Nagysága néhány centimétertől 2850 g súlyúig (33) terjed. Színe a környező ép szövetekénél világosabb,



4. ábra: Postoperatív máj-scintigramm. Tárolás a máj bal lebenyének megfelelően alig észlelhető

tömött tapintatú, felszínén kifejezett, tágult érhálózat látható. Metszlapján radiaer irányú, változó szélességű kötőszöveti sövények figyelhetők meg.

Mikroszkópos képe a máj hámelemeinek valódi daganatos burjánzásától (adenoma) lényegileg különbözik. A májsejtek bizonyos fokig organoid jellegű proliferációját (állebenyképződés) f. n. h.-ban az epeutak jelentős burjánzása és proliferatív kötőszöveti elváltozások: fibrosis és chronicus lobos beszűrődés kísérik.

Bár a f. n. h. malignizálódását általában tagadják Malt és mtsai (25) úgy vélik, hogy a fokozatos átmenet lehetséges a f. n. h., a multiplex adenoma és a májrák között. Ezt látszik alátámasztani Davis és mtsai (11), valamint Mays (27) esete is. Érdekes Braasch (8) véleménye, aki szerint a f. n. h. vissza is fejlődhet.

Christopherson és Mays (10) anyagában egy 25 éves nő f. n. h. miatt végzett partialis hepatectomiáját recidiva miatt hat év múlva teljes lobectomiává kellett kiegészíteni. Megjegyzendő, hogy a beteg ezen hat év alatt folytatta az orális anticoncipiens szedését. Sørensen és Baden (32) 15 esetet gyűjtöttek össze az irodalomból, ahol f. n. h. miatt az elváltozásnak csupán részleges eltávolítása történt. Kétéves átlagos megfigyelési idő folyamán közülük mindössze egy esetben kellett fokozódó panaszok miatt resectiót végezni.

Guzman és mtsai (19) f. n. h. miatt a műtétet akkor tartják indokoltnak, ha az elváltozás kicsi vagy tüneteket okoz, ill. ha szövödmény lépett fel. Malt és mtsai (25) szerint viszont a f. n. h. feltétlenül operálandó. Mi osztva Walt (34) véleményét, úgy véljük, hogy csak azokat a tünetmentes eseteket nem kell operálni, ahol az elváltozás mellékletként derül ki és megoldásuk igen kiterjedt máj-resectiót tenne szükségessé.

Összefoglalás. A szerzők 20 éves, choriogonadotropin kezelésben részesült férfi, közel az egész bal májlebenyére kiterjedő, nagymérvű fogyást eredményező, $22 \times 18 \times 14$ cm nagyságú, 620 g súlyú, tumorszerű megjelenésű focalis nodularis hyperplasiáját észlelték, amelyet bal oldali subtotalis hepatectomiával oldottak meg. Esetük kapcsán áttekintik az idevonatkozó irodalmat, tárgyalják a focalis nodularis hyperplasia gyakoriságát, klinikai tüneteit, diagnosztikáját és differenciáldiagnosztikáját. Foglalkoznak a kóreredet és pathológia kérdéseivel, a kórfolyamat prognózisával és a sebészi megoldással. Esetük hazánkban az első kiterjedt sikeres máj-resectio focalis nodularis hyperplasia miatt.

IRODALOM: 1. Adson, M., Beart, R. W.: Surg. Clin. North Amer. 1977, 57, 339. — 2. Aronsen, K. F., Ericsson, B., Lunderquist, A. és mtsai: Scand. J. Gastroent. 1968, 3, 58. — 3. Balázs Márta, Gergely R., Winkler G.: Orv. Hetil. 1977, 118, 334. — 4. Balázs Márta, Gergely R., Kostic Sz.: Magy. Seb. 1978, 31, 8. — 5. Bartók I., Garas Zsuzsa, Szabó L.: Lancet. 1976, 1, 479. — 6. Baum, J. K., Holtz, F., Brookstein, J. J. és mtsai: Lancet. 1973, 2, 926. — 7. Benz, J. E., Baggenstoss, A. H.: Cancer. 1953, 6, 743. — 8. Braasch, J. W.: Amer. J. Surg. 1977, 133, 541. — 9. Catalano, Ph. W., Early, M. E., Topolsky, H. W. és mtsai: Cancer. 1977, 39, 587. — 10. Christopherson, W. M., Mays, E. T.: J. Natl. Cancer. Inst. 1977, 58, 167. — 11. Davis, M., Portmann, B., Searle, M. és mtsai: Brit. med. J. 1975, IV, 496. — 12. Editorial: Brit. med. J. 1977, I, 345. — 13. Editorial: Lancet. 1973, II, 1481. — 14. Edmondson, H. A.: Amer. J. Dis. Child. 1956, 91, 168. — 15. Edmondson, H. A.: Tumours of the Liver and Intrahepatic Bile Ducts, 25, Atlas of Tumour Pathology. Washington D. C., Armed Forces Institute of Pathology, 1958. — 16. Edmondson, H. A., Henderson, B., Benton, B. és mtsai: N. Engl. J. Med. 1976, 294, 470. — 17. Foster, J. H.: Amer. J. Surg. 1977, 133, 536. — 18. Garancis, J. C., Tang, T., Panares, R. és mtsai: Cancer. 1969, 24, 560. — 19. Guzman, I. J., Gold, J. H., Rosai, J. és mtsai: Surgery. 1977, 82, 495. — 20. Hadrava, R., Sági T.: Magy. Seb. 1966, 19, 397. — 21. Ishak, K. G., Rabin, L.: cit.: Guzman. — 22. Jhingran, S. G., Mukhopadhyay, A. K., Ajmani, S. K. és mtsai: J. Nucl. Med. 1977, 18, 263. — 23. Keifer, W. S. Jr., Scott, J. C.: Amer. J. Obstet. Gynecol. 1977, 128, 448. — 24. Littmann I., Berentey E., Magyar Éva, Balázs Márta: Orv. Hetil. 1976, 117, 159. — 25. Malt, R. A., Hershberg, R. A., Miller, W. L.: Surg. Gynecol. Obstet. 1970, 130, 285. — 26. Mays, E. T., Christopherson, W. M., Barrows, G. H.: Amer. J. Clin. Pathol. 1974, 61, 735. — 27. Mays, E. T.: J. Amer. med. Ass. 1976, 236, 1469. — 28. McLoughlin, M. J., Colapinto, R. F., Gilday, D. L. és mtsai: Radiology. 1973, 107, 257. — 29. McMullen, C. T., Montgomery, J. L.: Amer. J. Roentgenol. Radium ther. Nucl. Med. 1973, 117, 380. — 30. Palubinskas, A. J., Baldwin, J., McCormack, K. R.: Radiology. 1967, 89, 444. — 31. Schay Éva, Miklós Gy., Hetényi L.: Morph. Ig. Orv. Szemle. 1974, 14, 309. — 32. Sørensen, T. I. A., Baden, H.: Scand. J. Gastroent. 1975, 10, 113. — 33. Vlachos, I., Papastomatios, E. T., Georgiasis, N. és mtsai: cit. Schay. — 34. Walt, A. J.: Surg. Clin. North Amer. 1977, 57, 449. — 35. Whelan, T. J. Jr., Baugh, J. H., Chandor, S.: Ann. Surg. 1973, 177, 150.

NAPROSYN

tabletta

mV 200

Antirheumatica

ÖSSZETÉTEL: 1 tabl. 250 mg naproxent tartalmaz.

HATÁS: A Naprosyn tablettá gyulladásgátló, láz- és fájdalomcsillapító hatású, nem steroid jellegű készítmény. Gyulladásgátló hatása adrenalectomizált állatokon is jelentkezik, ami azt jelzi, hogy nem a hypophysis-mellékvese humoralis regulációs rendszeren keresztül, hanem közvetlenül hat. Gyulladásgátló hatásának pontos mechanizmusa – hasonlóan más gyulladásgátlókhöz – nem ismert, de feltételezhető, hogy a prosztaglandin-szintetáz gátlásának nagy szerepe van a gyulladáscsökkentő hatás kialakulásában. A többi nem steroid gyulladásgátlóhoz viszonyítva kevésbé bizonyult ulcerogén hatásúnak. A cardiovascularis, valamint a központi és vegetatív idegrendszert nem, vagy csak minimális mértékben befolyásolja.

JAVALLATOK: Rheumatoid arthritis, egyéb krónikus ízületi gyulladások, spondylitis ankylopoetica (m. Bechterew), arthrosis különféle formái, spondylosis, spondylarthrosis, extraarticularis rheumatismus különböző formái (lumbago, egyéb myalgia, fibrositisek, neuralgiák, bursitisek, peri-arthritis humeroscapularis, epicondylitis humeri stb.).

ELLENJAVALLATOK: Gyomor- és nyombélfekély, továbbá kifejezett máj- és vesekárosodás esetén csak állandó orvosi ellenőrzés mellett adható. Terhesség alatt nem rendelhető. 16 évesnél fiatalabb betegek ne szedjék a gyógyszert, mivel jelen pillanatig fiatalokorúakon és gyermekeken még nincs elég tapasztalat.

ADAGOLÁS: Kezdő és szokásos fenntartó adagja napi 2×250 mg (reggel és este étkezés után). Szükség esetén napi 3 tablettá is adható (750 mg össz-dózis) a fájdalmak napszakos jellege szerint: 2 tablettá reggel, 1 tablettá este, illetve 1 tablettá reggel és 2 tablettá este. Hosszan tartó kezelés alatt az adagolás napi 375–750 mg-os határon belül változtatható, a megfelelő adagokat ugyancsak naponta kétszer kell beadni.

MELLÉKHATÁSOK: Ritkán gyomorégés, gyomorfájás, telítettségi érzés, enyhe szédülés vagy rosszullét, fejfájás, a gyomor-béltraktusban átmeneti jellegű vérzés. Igen ritkán bőrkürités, thrombocytopenia.

GYÓGYSZERKÖLCSÖNHATÁSOK

Kerülendő az együttadás

– magnéziumoxid és alumíniumhidroxid tartalmú antacidumokkal (gátolják a Naprosyn felszívódását);

Csak óvatosan adagolható

- orális anticoagulánsokkal (anticoaguláns hatás fokozódik);
- szulfanilurea típusú antidiabetikumokkal (hypoglykaemia veszélye);
- difenilhidantoinnal (ennek szérumszintjét toxikusig emelheti);
- szulfonamidokkal (ezek toxicitását fokozhatja).

FIGYELMEZTETÉS: Szalicilérzékeny egyéneknél urtikáriát, asztmás rohamot válthat ki. Tartósabb alkalmazásakor a vérzési idő meghosszabbodását okozhatja.

Gyomor- vagy nyombélfekély esetén, vagy ha a betegen gyulladásgátló gyógyszerek szedése kapcsán már fellépett gyomor- vagy bélvérzés, alkalmazása állandó orvosi ellenőrzést igényel.

Orális anticoagulánsokkal együtt adva a prothrombin időt ellenőrizni kell!

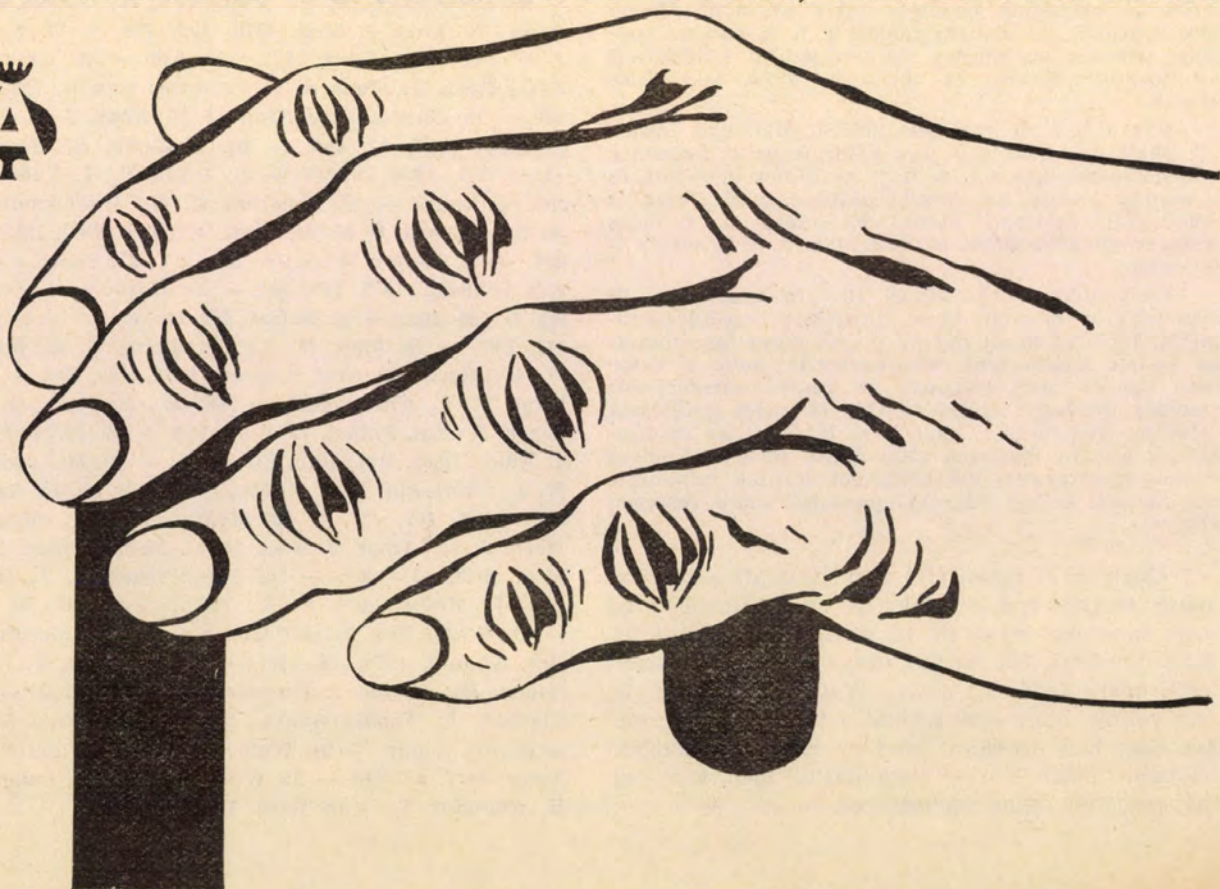
Szulfanilurea típusú antidiabetikumokkal együtt adva az antidiabetikum adagját újra be kell állítani!

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

CSOMAGOLÁS: 30 db tablettá 22,- Ft.

FORGALOMBA HOZZA: Alkaloida Vegyészeti Gyár, Tiszavasvári, Syntex licencia alapján.

ALKALOIDA VEGYÉSZETI GYÁR, TISZAVASVÁRI



Epehólyagkövesség miatt műtetre került betegek utánvizsgálata

Bodnár Ákos dr., Jeney István dr.
és Harsányi Nándor dr.

Az utóbbi években az epehólyag és a májon kívüli epeutak betegségei (főként epekövesség) miatt műtetre került betegek száma többszörösére nőtt. Míg 1969 előtt évente átlagban 80–100 ilyen műtétet végeztünk, ez a szám a hetvenes évek elején fokozatosan emelkedni kezdett és az elmúlt két évben 300 fölé emelkedett. Valószínű, hogy ez az emelkedés tartós lesz és más osztályokon is így van. Feltűnő, hogy mindezek ellenére ennek az egyre több gondot jelentő betegségcsoportnak gyógyításában szerzett saját tapasztalatokról kevés közlemény számol be. A megjelent közlemények értékelésével nem foglalkozunk, saját tapasztalatainkat ismertetjük.

Tanulmányunk célja azon — a gyulladáson kívül más szövődményt nem okozó — epehólyagköves betegek utánvizsgálata, akiket az 1954. július 1-től 1961. december 31-ig terjedő időben operáltunk.

Az időszak kijelölése nem önkényes, mert kezdete egybeesik azzal az időponttal, amikor osztályunk vezetését *Eisert Árpád* vette át, akinek irányításával húsz éven át dolgozhattunk. Állandóan újat, jobbat kereső, az „epesebészet” problémái iránt mindig fogékony személyével kapcsolatos az időszak végének megválasztása is. Javaslatára vettük be ugyanis 1962 elején — az addig alkalmazott műtét közbeni megtekintés, megtapintás és szondázás mellett — az epeutak állapotáról sokkal objektívebb képet adó intraoperatív radiomanometriát, amit azóta is — mind a mai napig — rutinszerűen alkalmazunk. Így a tárgyalandó 7¹/₂ év szemléletileg és az alkalmazott műtét alatti diagnosztikus módszerek szempontjából is egységesnek vehető.

Igen fájlaljuk, hogy ebben a felmérésben, amely szeretett tanítómesterünk irányításával indult — 1974 őszén bekövetkezett halála miatt — már nem vehetett részt. Jelenlegi és elkövetkező munkáinkkal emlékének is szeretnénk köszönettel és tisztelettel adózni.

I. A kiválogatás szempontjai

Módszerünk az volt, hogy minden olyan beteget kiemeltünk, akinek műtét előtt az epehólyag és a májon kívüli epeutak betegségeire utaló pana-

sza és tünete volt, hiszen ők — azok kivételével, akiken megelőzőleg cholecystectomia történt — potenciálisan epehólyagköveseknek tekinthetők.

A műtét előtti diagnózisok az 1. táblázaton láthatók.

Azokat a betegeket, akiket két vagy három diagnosztikus csoportba is sorolhattunk volna (pl. előzetesen pozitív rgt-lelettel bíró icterusos beteget, akinek epehólyagja is tapintható volt), csak egy helyre tettük a kórképre legjellemzőbb vizsgálati lelet, ill. tünet szerint.

36 sikertelen vagy bizonytalan rgt-leletű beteg került — a típusos klinikai kép miatt — exploratív jelleggel műtetre.

Kiegészítettük ezt a betegcsoportot azokkal, akiknek epehólyagkövességük más okból végzett laparotomia során igazolódott.

A nem halálorként, csupán boncolási mellékletként talált epehólyagkövesség nem szerepel anyagunkban.

II. Műtéti javallat, nem operált betegek

A kimutatott epekövességet; a rgt-vizsgálat során nem telődő, lezárt cholecystát; a tapintható epehólyagot és az elzáródásos sárgaságot műtéti javallatnak tartottuk és — ha ellenjavallat nem volt — betegeknek műtétet ajánlottunk.

Bár az 1. táblázaton szereplő 717 beteg *panaszai* tisztázására és megoldására kereste fel kórházunkat meglepő, hogy közülük 172 (24%) nem került műtetre. Többségükben ellenjavallat sem volt, hanem főként arra a — köztudatban még ma is elterjedt — véleményre hivatkoztak, mely az „epe-műtétek” veszélyét túlbecsüli és a várható eredményeket illetően borúlátó, mikor lemondtak betegségük műtéti megoldásáról.

III. Műtetre került betegek

545 beteg fogadta el a műtétet, hozzájuk jön még az a 38, akinek epehólyag- és epeútbetegsége akut hasi katasztrófa vagy más okból végzett laparotomia során derült ki. Az így 583 beteg közül 65 férfi és 518 nő volt. A férfi-nő arány 1 : 8. A korcsoportokat illetően utalunk a 2. táblázatra.

A műtét előtti és alatti diagnózisokat a 3. táblázaton hasonlítottuk össze.

Műtetre került betegek közül 453 betegen találtunk epekövességet, s közülük csupán ötnek volt az epehólyagja kőmentes. Bár feltehető, hogy az utóbbi esetekben is az epehólyagból került kő az epevezetékbe, őket mégis ki kell rekeszteniük az epehólyagköves betegek csoportjából.

22 akut hasi katasztrófa miatt műtetre került epehólyagköves beteget és azt a hetet, ahol egyidejűleg az epehólyagon és a májon kívüli epeutakon malignus kórfolyamat is volt, szintén ki kell hagynunk a további tárgyalásból, mivel későbbi sorsukat sokkal inkább az akut beavatkozást igénylő szövődmény, ill. a malignus kórfolyamat határozza meg, mint a köves epehólyag eltávolításának következményei.

Így jutottunk el ahhoz a 419 beteghez, akiknek epehólyagkövessége mellett — akkori diagnosztikus módszereink segítségével — arról kellett dön-

1. Táblázat. **Műtét előtti diagnózisok**

	pozitív rtg. lelet		tapintható epehólyag		elzáródásos sárgaság		jellegzetes klinikai tünetek		összesen	
1954 II	12	5	2	4	18	2	8	—	40	11
1955	26	11	11	11	23	1	10	—	70	23
1956	37	12	17	19	20	3	6	—	80	34
1957	38	8	10	6	7	—	7	—	62	14
1958	42	20	9	2	10	2	2	—	63	24
1959	50	13	11	3	10	2	2	—	73	18
1960	53	12	2	1	16	4	—	—	71	17
1961	52	21	6	7	27	3	1	—	86	31
összesen	310	102	68	53	131	17	36	—	545	172

NB. első számsor = műtött, második számsor = nem műtött betegek

tenünk: kóros vagy ép a májon kívüli epeútrend-
szer, elegendő-e a cholecystectomya vagy choledo-
chus műtét is szükséges.

2. Táblázat. **Korcsoportok**

	A	B
—20	6	2
21—30	80	66
31—40	136	102
41—50	99	73
51—60	133	80
61—70	102	34
71—80	25	7
81—	2	2
összesen	583	366

NB. A = összes operált, B = epehólyagkövesség miatt
cholecystectomiára került betegek

52 epevezetékét tartottunk kórosnak, 12,4%-
ban végeztünk exploratív choledoch- ill. duodeno-
tomiát. Bár ezek eredményének és a végzett mű-
tétek megválasztásának kérdése nem tartozik té-
mánkhoz, megemlítjük, hogy 31 esetben tisztázó-
dott egyértelműen a kórkép, egy esetben nem ta-
láltunk kórosat, végül húsz esetben — akkori diag-
nosztikus módszereink elégtelensége miatt — az
ún. „distalis choledochus elzáródás” *tüneti* diag-
nózisát állíthattuk fel.

Tulajdonképpen indokolt lenne még egy osztályo-
zás aszerint, hogy a köves epehólyag gyulladt volt-e
vagy sem. Ennek műtéttechnikai szempontból és a
korai postoperatív szak kórlefolását illetően jelentő-
sége van. Befolyása a késői eredményekre nem tűnik
jelentősnek, ezért hogy a beteganyag további aprózó-
dását elkerüljük, nem vettük őket külön csoportba.

367 csupán epehólyagköves betegünk közül 11
férfi és 356 nő volt. A férfi-nő arány 1 : 32 (!). A

3. Táblázat. **Műtét előtti és alatti diagnózisok összehasonlítása**

	pozitív rtg. lelet	tapintható epehólyag	elzáródá- sos sárgaság	jellegzetes klinikai tünetek	acut hasi katasztrófa	véletlen műtéti lelet	össz.
1. epehólyagkő	266	58	14	22	21	7	388
2. epehólyagkő + kóros epevezeték	12	—	39	1	1	—	53
3. ép epehólyag + epevezeték kő	—	—	5	—	—	—	5
4. epekövesség + mal. folyamat	1	1	5	—	—	—	7
5. mal. folyamat	4	1	43	—	—	1	49
6. egyéb	27	8	25	13	6	2	81
összesen	310	68	131	36	28	10	583

korcsoportokat a 2. táblázat B oszlopában láthatjuk.

Egy esetben az epehólyag környezetében levő tályog miatt csak onkotomiát végezhetünk, 366 betegen történt epehólyag-eltávolítás. Utóbbiak közül 15 esetben volt műtéti szövődmény, epevezeték-sérülés (4,1%). Közülük egyet elvesztettünk (lásd később), a többiek gyógyultak.

IV. Cholecystectomiára került epehólyagkőves betegek műtét utáni kórlefolyása

Négy beteget kellett hogy reoperáljunk (1,1 százalék). Ezek műtéti javallata, lelete, megoldása és kimenetele a következő volt:

- 2 epés hashártyagyulladás — feltehetően a májagyból szivárgott epe — varrat, tamponade — egyik betegünk gyógyult, a másik meghalt.
- 1 jobb oldali veselezárodás — nephrectomia — gyógyult.
- 1 elzárodásos sárgaság — a distalis choledochus szakasz nem volt szondázható — anastomosis műtét — gyógyult.

Öt beteget vesztettünk el, műtéti mortalitásunk 1,3%. Émlített betegünkön kívül kettőt hasüregi utóvérzés, egyet-egyet tüdőgyulladás, ill. heveny szivgyengeség miatt.

Elvesztett betegek kórlefolyásának rövid ismertetése:

B. A., 57 éves nő. Évek óta epegörcsök, lezárt epehólyag miatt kerül műtétre. Sok kőves epehólyagot távolítottunk el. Műtét utáni állapota jó, varratszedés után a 13. postop. napon hirtelen meghal. A boncolás heveny szivgyengeséget talál, pulmonalis embolia nem volt igazolható.

B. B., 52 éves nő. Évek óta vannak görcsei, belgyógyászati osztályról került lezárt epehólyag miatt osztályunkra. Műtét során — a kőves, gyulladt epehólyag eltávolítása közben — epevezeték sérülés, emiatt anastomosis műtét is történik. Zavartalan ébredés. Másnap reggeltől nyugtalanság, puffadás, jellegtelen hasi fájdalmak. A drainen nem ürül semmi. Tüneti kezelés és megfigyelés közben az esti órákban meghal. A boncolás rendben levő műtéti terület mellett hasüregi utóvérzést talál, melynek kiindulási pontja nem volt tisztázható.

B. J., 56 éves nő. Egyik belgyógyászati osztályunk küldi hydrops cholecystae miatt műtétre. Kőves, gyulladt epehólyagot távolítottunk el. Műtét utáni állapota jó, varratszedés után a 12. postop. napon este állapota romlani kezd, tachycardiás, hasa puffadt, érzékeny. Emiatt relaparotomia, ahol a májagyból (?) epeszivárgást, epés hashártyagyulladást találunk. Haskimosás, varrat, tamponade, antibioticumok, cardialis támogatás. Ennek ellenére a relaparotomia utáni 3. napon meghal. A boncolás epés hashártyagyulladást és tüdőgyulladást talál.

T. I., 33 éves nő. Egy éve vannak görcsei, ismétlődő enyhe icterusai. Lezárt epehólyag miatt küldik műtétre, kőves epehólyagot távolítottunk el. Nyugtalanul ébred, hasát fájlalja. Később belázasodik, tachycardiás lesz. A fizikális lelet hypostasisra (pneumoniára?) utaló tünetei miatt cardialis támogatás és antibioticumok. Ennek ellenére a 3. postop. napon meghal. A boncolás rendben levő műtéti terület mellett hasüregi utóvérzést talál, melynek kiindulási pontja nem volt tisztázható.

U. T., 56 éves nő. Évek óta epegörcsök, lezárt epehólyag miatt kerül műtétre. Kőves hydropsot távolítottunk el. Műtét után tachycardiás, majd tüdőgyulladás tünetei lépnek fel. Belgyógyászati javaslatra antibio-

ticumok, cardialis támogatás. A kezelés nem hoz eredményt, állapota romlik és — rendben levő hasi lelet mellett — a 6. postop. napon meghal. Boncolását a hozzátartozók kérésére elengedték.

Egyéb postop. szövődmények közül húsz sebgyógyulási zavar, hat — műtét nélkül gyógyult — epesípoly, s néhány egyéb külön nem részletezett kórkép (bronchitis, thrombosis stb.) fordult elő. Itt említjük meg azt a két betegünket is, akik:

1. hepatitis manifesztálódott műtét után, s emiatt sebgyógyulása előtt a fertőzőrézlegre adtuk át.
2. zavartalan műtét utáni szak 8. napján megérkezett szövettani lelet az epehólyagfalban levő carcinomát mutatott. Feltehetően ez volt az oka annak, hogy betegünk általános állapota tartós bennfekvés és hónapokkal a cholecystectomia után is egyre romlott és ante finem kellett hozzátartozóinak hazaszállítani.

A postop. ápolási napok száma (elvesztett betegek kivételével) 10,9 nap.

V. Cholecystectomiára került, szövődménymentesen gyógyult betegek műtét utáni kórlefolyása

Azt a 342 beteget, akik szövődménymentesen gyógyultak 12—23 évvel műtétük után felülvizsgáltuk. Felülvizsgálati módszerünket illetően utalunk egyik előző közleményünkre (2).

323 beteg további sorsát és jelen állapotát ismerjük, a felülvizsgálat eredményét a 4. táblázaton foglaltuk össze.

160 betegünk műtét óta panaszmentes.

Időközben meghalt 44 + 1 beteg. Műtét utáni sorsukat a rendelkezésre álló kezelőorvosi, gyógyintézet és anyakönyvi adatokból tisztáztuk. Így derült ki, hogy műtéttel összefüggő panaszra csupán egy betegnek volt, aki tisztázatlan okú sárgaságban halt meg. Őt a 4. táblázat jelzett helyére soroltuk.

118 beteg számolt be arról, hogy műtét után panaszai voltak, ill. vannak. Ezek a panaszok többnyire görcsök, tisztázatlan hasi fájdalmak, puffadás, egy-egy esetben átmeneti sárgaság. Emiatt 16 beteg időközben újabb műtétre is került. Minden panaszos és operált beteget controlra hívtunk és amennyiben — sokszor többszöri hívásra — elfogadták javaslatunkat, felülvizsgáltuk őket.

78 vizsgálatra jelentkezett beteg közül 61 máját és epeút rendszerét épnek találtuk, egy beteggen derült ki epevezeték-kövesség.

16 időközben újabb műtétre került beteg int-raoperatív lelete a következő volt:

residualis, ill. recidiv kő	6 esetben
papillasclerosis	1 esetben
choledochus-megtöretés	2 esetben
pancreasfej-tumor	1 esetben
ulcus duodeni	2 esetben
sine morbo	4 esetben

A felülvizsgálatra nem jött betegek problémájára még visszatérünk.

19 beteg műtét utáni sorsát nem ismerjük.

4. Táblázat. Késői eredmények

	panaszuk nem volt		panaszuk volt			sorsuk ismeretlen		
	élnek	időközben meghaltak	nem jöttek be	controll történt kóros nem volt	epeútbetegség gyanúja			
1954 II	5	2	2	1	—	2	1	
1955	17	12	4	7	—	2**	2	
1956	18	11	5	7	1	—	2	
1957	26	5	4	8	—	1	3	
1958	14	3	9	9	1	1	3	
1959	26	8	7	7	1	2	2	
1960	26	2	5	10	1	1	3	
1961	28	1	4	12	2	3	3	
össz	160	44	40	61	6*	12	19	
			← 90,0% →				3,5%	5,5%

NB. *epeútbetegség nem igazolódott

** egyikük ikterusban halt meg

Megbeszélés

Ha a felsorolt adatokon végigtekintenünk, úgy érezzük, sikerült célunkat elérni, hiszen utánvizsgálataink során csupán 19 beteg (5,2—5,5%) műtét utáni sorsa maradt tisztázatlan.

Módszerünk is jónak bizonyult, hiszen kísérni tudtuk azt a folyamatot, mikor gyógyító munkánk során 717, potenciálisan epehólyagkövesnek tekinthető beteg közül kiválogatódott az a 367, akinek valóban epehólyagköve és csak epehólyagköve volt. Azt, hogy a 717, ill. a műtetre került 583 beteg közül kik tartoznak majd ebbe a csoportba nemcsak műtét előtt, hanem sokszor még a műtét kezdeti szakaszában sem tudtuk megmondani. Ez a műtéti javallattól, a betegek hozzáállásától és a műtéttel kapcsolatos diagnosztikus és therapiás ténykedésektől függött. A továbbiakban ezekkel szeretnénk bővebben foglalkozni.

Úgy véljük, *panaszos* betegen az epehólyag és a májon kívüli epeutak (főként epekövesség) betegségeire utaló rtg-lelet, a tapintható epehólyag és az elzáródásos sárgaság megalapozott műtéti javallatnak tűnik. Ezen nincs okunk változtatni. Sokkal inkább szükséges változtatnunk azon a helyzeten, hogy az előbb említettek 24%-a nem került műtetre. Bár *Magyar* és *Abonyi* (9) nemrég megjelent cikkükben még ennél is kedvezőtlenebb helyzetről számolnak be, hiszen 11 év alatt kezelt 628 epeköves betegüknek, ill. a közülük ismert sorsú 443 betegnek csak kb. fele került cholecystectomiára, ez minket nem szabad, hogy megnyugtasson. Szükségtelen bizonygatni, hogy ilyen esetekben a műtétet halogató felfogás káros és létjogosultságát az sem indokolja, hogy előfordulnak sikertelenségek az epehólyag és a májon kívüli epeutak sebészi kezelésében. Addig is, míg hatások köképződést gátló, ill. köoldó gyógyszereink nem lesznek, arra kell törekednünk, hogy ezek a betegek minél nagyobb számban kerüljenek műtetre.

Legalább ilyen fontos a műtéttel kapcsolatos diagnosztikus és therapiás ténykedések nap mint nap történő javítása, hogy a *minden műtéttel elke-*

rülhetetlenül együtt járó kockázat egyre kisebb legyen.

Több szerzővel (5, 6, 7, 8, 10, 11, 12) egyetértésben valljuk, hogy ebben az idejében végzett műtét nagy haladást jelentene. Az a tény, hogy 448 epehólyagköves beteg közül csupán 190 (42,4%) esetben volt ép epeútrendszer és gyulladásmentes epehólyag, arra utal, hogy az esetek többségében nehéz pathológiai körülmények között kellett elvégezni a cholecystectomiát. Sokszor „örültünk”, hogy ezekből a helyzetekből kis choledochus defectussal, vagy jól ellátható sérüléssel ki tudtunk „keveredni”. Meg kell jegyezzük, hogy minden olyan sérülést, ahol akár csak egy varratot is kellett az epevezeték falába tenni, műtéti szövödménynek vettünk.

Rontja a gyógyulás kilátásait az epevezeték megnyitásával járó kockázat. A choledoch-, ill. duodenotomia késői kihatásainak tárgyalása nem tartozik témánkhoz, annyit azonban megemlítünk, hogy ezek a betegek a közvetlen postoperatív szakban nem kerültek emiatt hátrányosabb helyzetbe.

A reoperációk és a mortalitás problémájában igen nehéz jó megoldást találni. Mint rövid esetiismertéseinkből is kiderül, a szövödmények többnyire váratlanul lépnek fel, sokszor azokon a betegeken, akiken nem is számítottunk erre. Többször áttanulmányozzva kórlefelvételüket és kórlelapjukat, két tanulság mégis kínálkozik:

1. fokozott figyelemmel kell lenni („gondolni kell mindig rá”) a műtét után tünetzegénysége miatt nehezen felismerhető epeszívargásra és utóvérzésre;
2. szövödmény gyanúja esetén merészebben kell nyúlni a relaparotomia lehetőségéhez.

Betegeink műtét utáni sorsának és jelen állapotának felmérése évekig tartó munkát kívánt. Panaszmentes betegeinkkel nem volt sok probléma, időközben elhunyt és 118 *panaszos*, ill. újra műtetre került betegünk *valóságnak megfelelő* sorsát és jelen állapotát kideríteni összehasonlíthatatlanul nagyobb feladatot jelentett.

118 betegünk felülvizsgálatával arra törekedtünk, hogy közülük kiszűrjük azokat, akiknek panasza valóban a műtéttel összefüggő. Ezért nem használjuk a — többek között *Balogh* (1), *Csink* (3) által is bírált — „postcholecystectomiás syndroma” kifejezést, valamint betegeink jelen állapotának jellemzésére a *Farkas és mtsai* (4), *Mester E.* (10) és mások által ajánlott „panaszmentes, enyhe panaszok, súlyos panaszok” beosztást. Véleményünk szerint ugyanis egy panasz vagy összefügg vagy független a megelőző műtétrel. Amennyiben összefügg, nevéni kell nevezni; ha pedig független, meg kell nyugtatni a beteget, nincs szükség „postcholecystectomiás syndroma” címén a tartós kezelésre, a panaszok okát és a gyógyulást más irányban kell keresni.

12 betegen volt igazolható, hogy panaszuk a cholecystectomiával összefüggő, ők az összes, ill. szövődmenymentesen gyógyult betegek 3—3,5%-át jelentik. Az elhaltak és a ma élők közül — mint említettük — egy-egy esetben feltételezhető residuális vagy recidív epeútbetegség, a 16 újabb műtétre került közül pedig tíznek volt epeútbetegsége.

Az a tapasztalat, hogy ilyen kevés sikertelen esetet találtunk, feljogosít minket arra, hogy azokat a betegeket, akik panaszaik miatt többszöri hívásra sem jöttek be controlra — nagy valószínűséggel — gyógyultaknak vegyük. Az is joggal feltételezhető, hogy komoly panasz esetén elfogadták volna a többször felajánlott segítséget. Meg kell említenünk, hogy közöttük időközben kórház-

ban kezelt, sárgaságon átesett betegek nem szerepelnek.

További célunk az utánvizsgálat kiterjesztése a tárgyalt időszak többi betegére, valamint az 1962 utáni időkből operált betegekre. A közeljövőben reméljük, erről is beszámolhatunk majd.

Összefoglalás. Szerzők arról a 366 — gyulladáson kívül más szövődmenyt nem okozó — epehólyagkőves beteg utánvizsgálatáról írnak, akik az osztályukon 1962 óta rutinszerűen alkalmazott intraoperatív radiomanometria bevezetése előtti időben kerültek cholecystectomiára. A mortalitás 1,3 százalék, a betegcsoport 94,5%-ára kiterjedő control csupán 3,5%-ban talált — a cholecystectomiával kapcsolatba hozható — utópanaszt. Többi betegük meggyógyult.

IRODALOM: 1. *Balogh P.*: Orv. Hetil. 1967, 108, 63. — 2. *Bodnár Á., Eisert Á.*: Magy. Seb. 1971, 24, 337. — 3. *Csink L.*: Orv. Hetil. 1960, 101, 757. — 4. *Farkas S. és mtsai*: Magy. Seb. 1976, 29, 343. — 5. *Gyöngyössi G., Pongrácz E.*: Orv. Hetil. 1967, 108, 830. — 6. *Jung, G.*: Arch. Chir. 1948, 1, 107. — 7. *Kiss J., Huszka E.*: Magy. Seb. 1967, 20, 153. — 8. *Ladányi J.*: Magy. Seb. 1967, 20, 161. — 9. *Magyar I., Abonyi M.*: Orv. Hetil. 1975, 116, 63. — 10. *Mester E.*: Orvosképzés. 1961, 36, 206. — 11. *Pálvölgyi L., Laczay A.*: Orv. Hetil. 1972, 113, 1588. — 12. *Rozsos I.*: Magy. Seb. 1967, 20, 38.



GLUDESIN fertőtlenítőszer

Baktericid, virusoid, sporocid és fungicid hatású általános fertőtlenítőszer.

ALKALMAZHATÓ:

- gumi- és műanyag katéterek, intratracheális tubusok, drainek, egyéb gumi- és műanyag tárgyak,
- különféle endoszkópok (cystoscop, oesophangoscop, bronchoscop, gastroscop stb.),
- tonométerek és egyéb kényes szemészeti eszközök és műszerek,
- anaesthesiológiai gépi berendezések és ezek tartozékai,
- fogászati eszközök (öntvények, fúrók, tűkrök stb.),
- audiológiai berendezések és ezek tartozékai, valamint inkubátorok mosható részeinek hatásos fertőtlenítésére.

Ára:

1 liter 58,- Ft
5 liter 264,- Ft

KÉRJE RÉSZLETES ISMERTETŐNKET

Gyártja:

Reanal

FINOMVEGYSZERGYÁR

1147 Budapest, Telepes u. 53.

Forgalmazza: REANAL Vegyszerbolt

1147 Budapest, Telepes u. 58-60.



Fővárosi Péterfy Sándor u. Kórház-Rendelőintézet,
 „A” Belgyógyászati Osztály,
 Klinikai Farmakológiai Laboratórium
 (főorvos: Graber Hedvig dr.)
 Szülészeti Osztály
 (főorvos: Forgács József dr.)

Terhesek húgyúti fertőzéséről: a szűrővizsgálatok és a megfelelő kemoterápia jelentősége

Takács Livia dr., Árr Magdolna dr.,
 Krasznai Péter dr., Kroó Judit dr.
 és Graber Hedvig dr.

Már a múlt században ismerték a szimptomás húgyúti fertőzések gyakoriságát terhes asszonyokban, az aszimptomás formák jelentőségére azonban csak mintegy húsz éve figyelt fel az irodalom. Kass 1956-ban, majd 1959-ben ismertette a bakteriuria kritériumait, meghatározta a szignifikáns bakteriuria fogalmát, majd e kvantitatív közelítéssel értékelt a terhességi bakteriuriát is (17, 18). Megállapította, hogy a tünetmentes bakteriuriás terhesek mintegy 30%-ában szimptomás pyelonephritis fejlődik ki és hogy e szövödmény a bakteriuria korai felismerésével és kezelésével jórészt kivédhető.

Az elmúlt két évtizedben e kérdés irodalma könyvtáryira duzzadt fel és számos ellentmondást tartalmazott. A teljes irodalom áttekintése meghaladja e rövid közlemény kereteit; mivel az Orvosi Hetilap hasábjain Czeizel és mtsai (7) 1967-ben tárgyalták a témát, inkább az azóta napvilágot látott lényegesebb adatokat kívánjuk kiemelni.

A terhességi húgyúti fertőzés vizsgálata, kezelése és következményeinek felmérése multidiscplináris munka: szülész, belgyógyász, urológus,

A használt készítmények:

ampicillin: Semicillin
 carfecillin: Uticillin
 cefalexin: Keflex, Pyassan
 oxolinsav: Gramurin
 nalidixsav: Nevigramon
 gentamicin: Garamicin, Gentamicin
 amikacin: Amikin, Biklin

gyermekgyógyász összehangolt működését kívánja. Ezzel szemben az irodalom és a napi gyakorlat egyaránt azt mutatja, hogy az egységes szemlélet hiányzik; az egyes szerzők vizsgálati sorozatai, metodikája, értékelése, kezelési elvei különböznek és így nehezen összehasonlíthatók. Mivel a bakteriuriás terhesek nem jelentenek homogen populációt, a statisztikai adatok feldolgozása nagy körültekintést igényel. Példa erre Swapp (28) munkája, aki tízéves anyagot gyűjtött össze, akik között 8858 városi, férjzett primigravidát emelt ki. Ez a csoport még mindig nem bizonyult homogénnek, ezért ezen belül elkülönített egy alacsony és egy magas koraszülési aránnyal járó alcsoportot: az elsőbe a III. (közepes) szociális osztályba tartoztak, a másodikba a rosszabb körülmények között élő (IV—V. szociális osztály) alacsony termetű 15—20 évesek. Bár a két csoportban jelentős volt az eltérés mind a koraszülések száma, mind a perinatalis mortalitás tekintetében — az aszimptomás bakteriuria egyikben sem volt befolyásoló faktor. Condie (6) felmérése szerint az aszimptomás bakteriuria kedvezőtlenül hat az újszülött egészségére, születési súlyára, de ez a hatás nem drámai. Nehezíti a megítélést, hogy más faktorok is érvényesülnek, mint pl. a dohányzás, amely lényegesen jobban befolyásolja a születési súlyt mint a bakteriuria. E tényezők gyakran szövődnek és együttes fennállásuk a két hatás addícióját vonja maga után.

Hasonló árnyalt statisztikai értékelések alapján az utóbbi években kissé módosult a terhességi bakteriuria következményeinek értékelése. Ma is egyértelmű, hogy különböző országokban és szociális rétegekben egyaránt az aszimptomás terhességi bakteriuria a terhesség folyamán 20—40%-ban tünetekkel járó fertőzéssé válik. Whalley (35) adatai szerint 1282 bakteriuriás terhes 30%-ában, míg 15686 abakteriuriás közül csak 1,8%-ban lépett fel a szülésig húgyúti fertőzőes megbetegedés. A *hypertonia* és *toxemia* kifejlődésében e bakteriuria szerepe vitatott, az adatok ellentmondóak (20, 21). A terhességi *anaemia* valószínűleg korrelációban van a bakteriuriával (20), utóbbi kezelésével az *anaemia* kifejlődése gátolható (36). Recurráló vagy persistáló bakteriuria esetén koraszülés gyakoribb előfordulása lehetséges (1, 9, 13, 14, 19, 22, 27), bár Swapp említett adatai ezt nem támasztják alá. A fertőzés átvitele a gyermekre annyiban gyanítható, hogy bakteriuriás anyák gyermekeiben gyakoribb a bakteriuria és pyelonephritis mint az egészséges asszonyok gyermekei között (26). Intrauterin expozícióra utal az a tény, hogy coliuriás anyák újszülöttjeinek lymphocytái coli antigennel gyakrabban stimulálhatók. A fejlődési rendellenességek közül több anencephalus, hydrocephalus, spina bifida észlelhető bakteriuriás anyák csecsemőiben (26).

Az anya későbbi vesekárosodására a visszatérő vagy tartós infekciók jelentenek veszélyt. A terhesség alatt végzett egyszeri kezelés hatása hosszú távon kevés: egy évvel a szülés után a kezeltnek 20—65%-a, míg a kezeltek 75%-a abakteriuriás. A két csoport közti különbség a később-

biekben eltűnik. Viszont mind a kezelt, mind a kezeletlen bakteriuriások csoportjában több az ismétlődő fertőzés mint a hasonló körülményekkel rendelkező, de nem bakteriuriás anamnézisű asszonyok között (37).

Az aszimptomás bakteriuriás terhesek 25–30 százalékában a vesefunkció (clearance, koncentrációképeség) beszűkülését észlelik (3). Breidahl (5) a szülés után elvégzett iv. pyelográfiával a bakteriuriások 8–33%-ában krónikus pyelonephritist, követ vagy fejlődési rendellenességeket talált. Feltehetően a veleszületett vagy gyermekkorban kialakult elváltozások talaján a bakteriuria gyakoribb.

Összegezve az elmondottakat, jelenleg egyértelműen csak annyi bizonyítható, hogy a tünetmentes bakteriuriák kiszűrésével és kezelésével a terhességi pyelonephritisek 70–80%-a megelőzhető és a vesefunkció javítható. Ez azonban önmagában is indokolja a szűrővizsgálatok bevezetését.

Saját vizsgálataink

Kórházunk illetékességi területéről (VII. kerület) végeztünk szűrővizsgálatokat a terhességi bakteriuria felderítésére 1976 óta. Jelen szériában az 1976., 1977. és 1978. év anyagát dolgoztuk fel, összesen 1589 esetet. Ez a szám nem elegendő a bevezetőben leírt homogenizáló csoportosítás elvégzésére és a szövödmények értékelésére, ezért célkitűzésünk az alábbi kérdések megválaszolására korlátozódik:

1. Milyen gyakori területünkön a terhességi bakteriuria?

2. Milyen a kórokozók megoszlása és antibiotikum érzékenysége?
3. A rendelkezésünkre álló kemoterápiás lehetőségek értékelése.

Módszer és anyag

A szűrővizsgálat szervezése úgy történt, hogy a terhesgondozóban jelentkező asszonyok kötelező belgyógyászati vizsgálatát egészítettük ki a vizelet bakteriológiai tenyésztésével. A tenyésztést előzetes többszöri sterogénolos lemosás után középsugárból frissen ürített vizeletből végeztük, merülőlemezes (dip-slide, Uricult) technikával; ez egyben a csíraszámra vonatkozó információt is adott. Valamennyi esetben antibiogram készült.

A bakteriuriásnak bizonyult terheseket behívtuk, kezelésbe és gondozásba vettük. A kezelés kétételes antibiotikum adagolásból állt. Az antibiotikum kiválasztása az antibiogram alapján, célzottan történt, a terhességben biztonságosan adható szerek közül. Ha a kúra után a vizelet steril volt, úgy a szülésig havonta végeztünk ellenőrző vizsgálatot. Ha a bakteriuria fennmaradt, vagy visszatért, újabb antibiotikus kezelést alkalmaztunk. Amennyiben a bakteriuria a terhességben adható szerek ismételt adása után fennmaradt, úgy a szülés után újabb kezelésre került sor. Ekkor már szabadabban választhattunk az érélyesebb, de potenciálisan toxikus antibiotikumok közül is.

Eredmények

Az 1589 vizsgált asszony közül szignifikáns bakteriuriát észleltünk kereken 200 esetben (12,58 százalék). Ezeket az asszonyokat behívtuk, azonban a felszólításra csak mintegy kétharmad rész, 134 terhes jelentkezett, ők kerültek kezelésre és gondozásba.

A szűrővizsgálatkor nyert 200 pozitív bakteriológiai eredmény, továbbá a kezelésbe vett 134

1. Táblázat.

Kórokozó törzsek száma	P	O	M	Amp	CB	Cef	STM	GM	T	Cl	Su	NS	OS	Ni	Ery
	érezkenytörzsek száma														
E. coli 146				81	71	111	102	141	33	104	76	125	133	125	
%				55,5	48,6	76,0	69,9	91,8	22,6	71,2	52,1	85,6	91	85,6	
Proteus csop. 32				21	20	19	24	29	1	19	19	17	29	8	
%				65,6	62,5	59,4	75	90,6	3,1	59,4	59,4	53,1	90,6	25,0	
Enterobacter 42				17	21	27	33	38	13	30	21	37	41	32	
%				40,5	50	64,3	78,6	90,5	30,9	71,4	50	88,1	97,6	76,2	
Pseudomonas 8					3			5		2	2	1	4		
Egyéb Gram neg. 16				2	4	5	4	13	1	8	4	11	14	7	
Enterococcus 13	2	3	4	11	5	6	3	5	2	7	3	1	1	8	8
Staph. aureus 42	27	29	28	35	32	34	25	37	9	26	24	8	22	33	35
%	64,3	69	66,7	83,3	76,2	81	59,5	88	21,4	61,9	57,1	19	52,4	78,6	83,3

Össz:299

Terhességi bakteriuriából származó kórokozók megoszlás antibiotikum érzékenysége (abszolút számban és %-ban)

Rövidítések:

P = penicillin	Amp = ampicillin	STM = streptomycin	Cl = chloramphenicol
O = oxacillin	CB = carbenicillin	GM = gentamicin	Su = Sumetrolim
M = meticillin	Cef = cefalosporin	T = tetracyclin	NS = nalidixsav
	Ery = erythromycin	Ni = nitrofurantoin	OS = oxolinsav

2. Táblázat. **Beteganyagunk megoszlása kórokozók szerint**

Kórokozó	RECIDIVA/REINFEKCIO					PERSISTÁLÓ		
	I	II	III vizsgálatkor	IV	V	szülés után fl.	II.	
E.coli	69	20-7+	11-2+	4-1+	1	5	1	121
Proteus cs.	13	3-4	2-1	2	1	—	—	26
Enterobacter Klebsiella	19	2-7	—	—	—	1	—	29
Pseudomonas	2	1	1	—	—	—	—	4
Egyéb Gr neg.	7	4	1	—	—	—	—	2
Str. faec.	9	1-5	—	—	—	1	—	16
Staph. aur.	15	3-6	1	—	—	—	—	25
Összesen	134	34-29	16-3	6-1	2	7	1	233

+ Az első szám a recidivák, a második a reinfekciók száma

3. Táblázat. **Alkalmazott terápia**

Gyógyszer						Szülés után		
	I	II	III	IV	V	I.	II.	
Nitrofurantoin	82	37	9	5	1			
Semicillin	23	14	3	1	1			
Carfecillin	16	4	5	1	—			
Erythromycin	9	4	2	—	—			
Cefalexin	2	4	—	—	—			
Maripen	1							
Oxacillin	1							
Nevigramon						1		
Gramurin						2		
Sumetrolim						3		
Gentamicin						1		
Amikacin							1	
Összesen	134	63	19	7	2	7	1	233

asszony folyamatos ellenőrzése során nyert pozitív tenyésztések (összesen 299 izolátum) megoszlását és antibiotikum érzékenységét az 1. táblázaton mutatjuk be.

A 2. táblázat a 134 eset összesen 233 kezelési periódusát foglalja össze kórokozók szerint csoportosítva, míg a 3. táblázaton ugyanezek a periódusok az alkalmazott kemoterápia szerinti csoportosításban láthatók.

Megbeszélés

A szűrővizsgálatok metodikáját nem tárgyaljuk részletesen, utalunk az irodalomra (4, 16, 21, 25, 27, 30, 32, 33, 34).

Magunk a merülőlemezés technikát találtuk legalkalmasabbnak és járóbeteg-rendelés körülményei között is keresztülvihetőnek tömeges vizsgálat céljaira.

Az irodalmi adatokhoz képest (8, 10, 14, 27, 28, 21, 29, 34) saját anyagunkban a bakteriuriások előfordulása kissé magasabb. Mivel vizsgálatunk során, három év alatt végig ilyen gyakoriságban találtuk a bakteriuriás terheseket, úgy gondoljuk, hogy ez az általunk vizsgált populáció meglehető-

sen rossz szociális és higiénés viszonyaival magyarázható.

A kórokozók megoszlásában is van különbség. Elder (9), Little (19), Monzon (23), Turck (31) és mtsaik összesített adatai szerint a kórokozók 89 százaléka coli, a többi proteus, klebsiella-enterobacter és enterococcus volt, míg saját anyagunkban az esetek mintegy felében tenyésztett coli, a másik felét proteusok, enterobacter-klebsiella és egyéb Gram-negatív törzsek kivül néhány pseudomonas és enterococcus, továbbá kissé nagyobb számú staphylococcus tette ki. Göttlicher (11) bakteriológiai statisztikája hasonló: 40%-ban coli, 20 százalékban staphylococcus volt eseteiben a kórokozó.

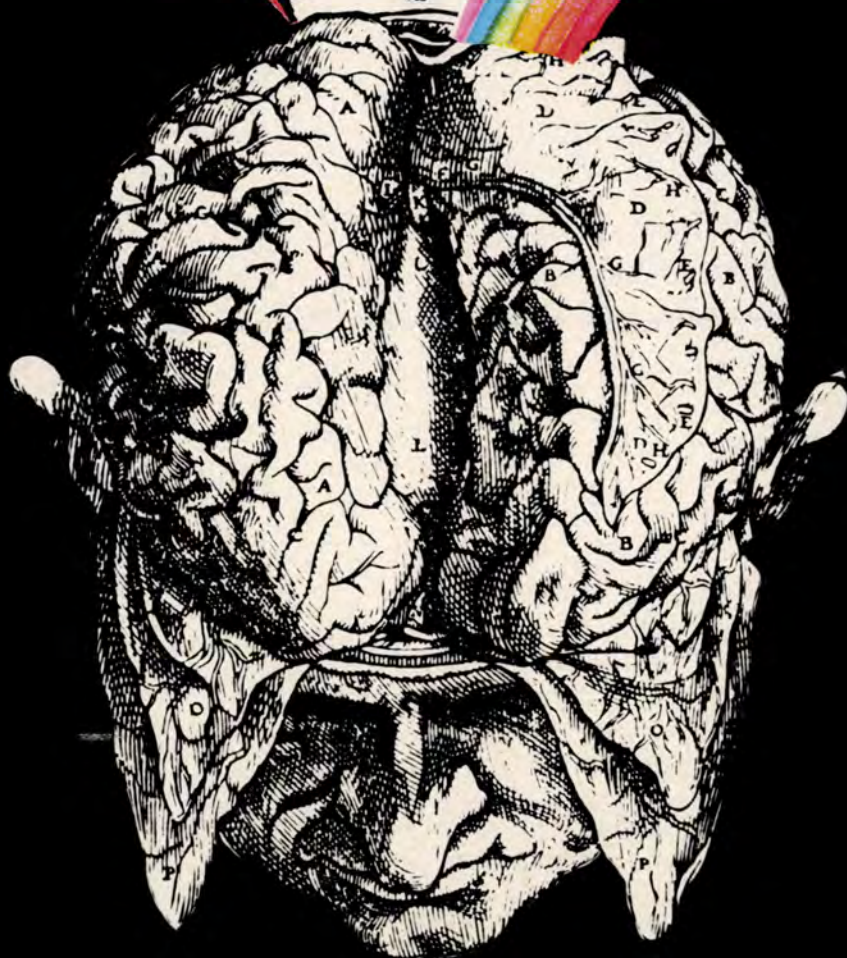
A kórokozóknak ez a változatossága talán arra enged következtetni, hogy az általunk végzett első vizsgálat az esetek egy részében nem újonnan keletkezett, hanem régebben fennálló bakteriuriát fedezett fel: mint ismeretes, az ismételt bakteriuriában a coli mellett más kórokozók is jelentősebb számban fordulnak elő.

Az antibiotikum érzékenységre vonatkozóan a táblázat adatai közül néhányat kiemelünk. A coli izolátumok mintegy fele érzékeny volt penicillin

TRIOXAZIN[®] *tabletta*

anxiolyticum

Az intellektus és a mozgáskészség befolyásolása nélkül szünteti meg a szorongást, a túlfeszített idegállapotot és a psychés nyugtalanságot.



TRIOXAZIN[®] tableta

anxiolyticum

Összetétel:

1 tableta 0,3 g trimetozinumot tartalmaz.

Javallatok:

szorongás, túlfeszített idegállapot, psychés nyugtalanság, neurotikus vegetatív tünetek (hypertonia, climax), külvilági emotionalis tényezőkön alapuló izgalmi állapot (lámpaláz stb.). Sajátos gyermekgyógyászati javallat: neuropathia.

Adagolás:

egyéni, a beteg állapotától és egyéni reagálóképességétől függ. Napi átlagos adagja felnőtteknek 0,60–1,80 g (2–6 tabl.), de ez az adag növelhető a kórformától függően napi 2,4–3,0 g-ig (8–10 tabl.).

Gyermekeknek a kornak megfelelő csökkentett adag rendelhető.

Gyermekadagok: 2 hónapos kortól 14 éves korig 40–20 mg/kg/die,

3–5 adagra elosztva, vagy 2–12 hónapos korig 3–5-ször 1/4 tabl./die;

1–6 éves korig 3–5-ször 1/2 tabl./die; 7–14 éves korig 3–5-ször 1 tabl./die.

Mellékhatások:

álmosság, fáradtságérzés. Főleg járművezetők, magasban vagy veszélyes gépen dolgozók csak az orvos által – az egyéni érzékenységnek megfelelően – előírt adagban szedhetik, ill. alkalmazhatják.

Megjegyzés:

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

Csomagolás:

20 tableta 2,- Ft.

Egyt GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR, BUDAPEST X.

származékokra (ampicillin, carbenicillin) közel háromnegyed része cefalosporinokra. A proteus csoportra a penicillin és cefalosporin készítmények hatékonysága közel azonos, 60% körüli, míg az enterobacter-klebsiella törzsekre ismét a cefalosporinok hatásosabbak.

Feltűnő a pseudomonasok és a pontosabban nem identifikált Gram-negatív baktériumok nagyfokú rezisztenciája. Az enterococcus és staphylococcus törzsek egy részére (< 60–80%) a penicillin, meticillin, oxacillin és erythromycin hatékony volt. Az esetek többségében számíthatunk a nitrofurantoin, oxolinsav, nalidixsav hatásosságára. A sulfonamid-trimetoprim aktivitása in vivo nagyobb mint ahogy az az in vitro adatok alapján remélhető lenne. A gyakorlatban olyan sokszor „vakon” adott tetracyclintől — húgyúti fertőzésben — mint adataink is alátámasztják, alig 3–20%-ban várható eredmény. Valamennyi kemoterápiás szer közül legaktívabb a gentamicin, az összes vizsgált species érzékenysége 90% körül volt.

A 2. táblázat adatait elemezve azt látjuk, hogy az első kezelés után gyógyult a 134 kezelt asszony közül 71. A további oszlopok a recidivák, ill. reinfekciók számát tüntetik fel. Megjegyezzük, hogy a recidivát, ill. reinfekciót annak alapján tételeztük fel, hogy ugyanaz a species tenyésztett-e ki a kontroll vizsgálatkor, mint az előzőben; a törzsek tipizálása nem történt meg. Így lehetséges, hogy néhány, e táblázatban „recidiva”-ként jelzett eset tulajdonképpen reinfekció volt. Mint látható, e számok elég magasak: második antibiotikus kúrára 63, harmadikra 19 esetben szorultunk, és néhányszor (7, ill. 2) negyedik és ötödik kezelési periódusra is sor került. A legnagyobb részben ezek a periódusok is tünetmentes bakteriuriák voltak, 4 esetben kísérték dysuriás panaszok, ötben pedig lázas acut pyelitis miatt a beteget kórházi kezelésben részesítettük.

Hét persistáló bakteriuriás betegünket egész terhességük alatt ellenőriztük és a szülés után ismételtelen kezelésbe vettük.

A 3. táblázat az alkalmazott terápiát mutatja be, kezelési periódusonként. A terápia megválasztásakor fokozottan vettük figyelembe az egyes szerek mellékhatásait és toxicitását; kezelési elveink kissé még szigorúbbak voltak mint az OSZNI által megadottak (25). Lehetőség szerint penicillin származékokat alkalmaztunk, mivel ezek az egész terhesség folyamán veszélytelenül adagolhatók (1, 2, 12, 15). Penicillinallergia esetén erythromycint vagy cefalosporinokat adtunk; e szerekre rezisztens kórokozók ellen elsősorban nitrofurantoint (1, 2, 21, 22, 27).

Tetracyclin adagolását ellenjavalltnak tartjuk a magzat csontrendszerét károsító hatása (21) miatt; nem alkalmaztuk a húgyúti fertőzésekben egyébként jól bevált oxolinsavat és nalidixsavat, amelyek mind az első, mind a harmadik trimeszterben ártalmatlanok lehetnek. Kerülendőnek tartjuk terhesség alatt a chloramphenicolt, amely mind az anyai, mind a magzati haemopoiesist károsíthatja és a terhesség végén mint glukuronidáló anyag, a bilirubin-anyagcsereire is veszélyes. Nem adtunk bakteriuria miatt aminoglikozid antibiotikumot

(gentamicin, tobramycin, amikacin) sem; a nagy hatású, de oto- és nefrotoxikus gyógyszerek, megítélésünk szerint, csak életet veszélyeztető fertőzésekben indikáltak terhes asszonyoknak.

Az antibiogramot és az előzőekben leírt kezelési elveket véve alapul, legtöbbször nitrofurantoin kezelésre került sor, következő, leggyakrabban használt szerünk az ampicillin volt (3. táblázat). Carfecillint (carbenicillin-fenilészter, szájon át adható, húgyúti fertőzésekre szánt szer) összesen 26 esetben adtunk. Cefalosporinok közül a szájon át adható cefalexin volt alkalmas beteganyagunk kezelésére; remélhető, hogy ez a készítmény rövidesen gyógyszerári forgalomba kerül (Pyassan^R, Chinoin). Hét persistáló esetünk a szülés után részesült hatásos kezelésben: nalidixsav, oxolinsav, Sumetrolim, gentamicin, ill. amikacin terápiával sikerült bakteriuriájukat megszüntetni.

Az irodalom egyhangúan állást foglalt a terhességi bakteriuria szűrővizsgálattal történő felkutatása és kezelése mellett, mert ezzel a terhességi pyelonephritisek túlnyomó többsége kivédhető, megelőzhető. Ezt a nézetet saját tapasztalatunk alapján mi is valljuk. Nem szabad azonban elfelejtkeznünk arról, hogy antibiotikumaink jelentős része nem ártalmatlan: különösen nem az a terhes anya és fejlődő magzata szervezetére. Ezért foglalmaztuk meg olyan skrupulózusan kezelési elveinket: nehogy a terhességi pyelonephritis veszélyének elhárítása céljából betegünket a gyógyszerár-talmak — eléggé nem hangsúlyozható — veszélyének tegyük ki.

Összefoglalás. Szerzők a terhességi bakteriuria jelentőségének rövid irodalmi összefoglalása után ismertetik saját vizsgálataikat: 1589 grvida szűrővizsgálatát végezték el. Kiemeltek, kezelésbe és gondozásba vettek 134 bakteriuriás terhest. Közlik a kitenyésztett kórokozók megoszlását, antibiotikum érzékenységét, bemutatják eseteik gyógyulási, ill. recidiva arányát. Ismertetik kezelési elveiket: a terhesség alatt penicillin származékokat, cefalosporint, erythromycint, nitrofurantoint alkalmaztak — a persistens eseteket a szülés után vették kezelésbe hatékonyabb, de a terhesség alatt nem ajánlott, szerekkel (oxolinsav, nalidixsav, gentamicin, amikacin, Sumetrolim).

IRODALOM: 1. Bailey, R. R.: Drugs. 1974, 8, 54. — 2. Bailey, R. R.: Drugs. 1977, 13, 137. — 3. Beller, F. K. és mtsai: Amer. J. Obstet. Gynecol. 1976, 126, 845. — 4. Berecz M. és mtsai: Orv. Hetil. 1968, 109, 1945. — 5. Breidahl, P. és mtsai: Med. J. Aust. 1972, 2, 1174. — 6. Condie, A. P. és mtsai: The effects of bacteriuria in pregnancy on fetal health; in Urinary tract infection. London, Oxford Univ. Press. 1973. 108. old. — 7. Czeizel E. és mtsai: Orv. Hetil. 1967, 108, 101. — 8. Czeizel E. és mtsai: Orv. Hetil. 1968, 109, 1985. — 9. Elde, H. A. és mtsai: Am. J. Obstet. Gynecol. 1971, 111, 441. — 10. Eschenbach, D. A.: Urinary tract infection; in The kidney in pregnancy. USA. J. Wiley ed. 1976. 69. old. — 11. Göttlicher, S.: Therapiewoche. 1974, 24, 4023. — 12. Graber, H.: Korszerű antibakteriális chemoterapia; in A gyakorló orvos enciklopédiája (szerk.: Trencsényi T. dr.) Bp. Medicina, 1977. 3613. old. — 13. Gruneberg, R. N., Leigh, D. A.: Lancet. 1969, 2, 1. — 14. Harris, R. E. és mtsai: Amer. J.

Obstet. Gynecol. 1976, 126, 20. — 15. Hirsch, H. A.: Int. J. Clin. Pharm. 1969, Suppl. 121. — 16. Jones, S. R.: N. Engl. J. Med. 1974, 290, 591. — 17. Kass, E. H.: Trans. Assoc. Am. Physicians. 1956, 60, 56. — 18. Kass, E. H.: Trans. Assoc. Am. Physicians. 1959, 72, 257. — 19. Little, P. S. Lancet. 1966, 2, 925. — 20. Mc Fadyen, J. R. és mtsai: J. Obstet. Gynecol. 1973, 80, 385. — 21. Mead, P. B., Gamp, D. W.: Asymptomatic bacteriuria. in The kidney in pregnancy. USA. J. Wiley ed. 1976. 45. old. — 22. Monife, G. R. G.: Infectious diseases in Obstet. and Gynecology. New York. Harper and Row Publication. 1974. — 23. Momon, O. T. és mtsai: Am. J. Obstet. Gynecol. 1963, 85, 511. — 24. Norden, N., Kass, E. H.: Ann. Rev. Med. 1968, 19, 431. — 25. Országos Szül. és Nőgyógy. Intézet: Módszertani levél. 1977. III. — 26. Patrik, M. S.: Arch. Dis. Child. 1967, 42, 208. — 27. Schmid, J.: Forum Medici. 1973, 16, 63.

— 28. Swapp, G. H.: Asymptomatic bacteriuria, birth-weight and length of gestation in a defined population; in Urinary tract infection. London, Oxford Univ. Press. 1973. 92. old. — 29. Szóke B., Kiss D.: Magy. Nőorv. L. 1975, 38, 548. — 30. Thomas, V. L.: N. Engl. J. Med. 1974, 290, 588. — 31. Tnar, M., Gofte, B. S., Peterdorf, R. G.: N. Engl. J. Med. 1962, 266, 857. — 32. Varga B. és mtsai: Orv. Hetil. 1973, 114, 1115. — 33. Vinacur, J. C. és mtsai: Amer. J. Obstet. Gynecol. 1974, 120, 812. — 34. Viski S., Morvay J., Viski M.: Magy. Nőorv. L. 1970, 33, 339. — 35. Whalley, P.: Amer. J. Obstet. Gynecol. 1967, 97, 723. — 36. Williams, J. D. és mtsai: The effects of bacteriuria in pregnancy on maternal health; in Urinary tract infection. London, Oxford Univ. Press. 1973. 103. old. — 37. Zinner, S. H., Kass, E. H.: N. Engl. J. Med. 1971, 285, 820.

BISECURIN tabletta

ÖSSZETÉTEL

1 tabletta 1 mg aethynodiolum diaceticumot, 0,05 mg aethynil oestradiolumot tartalmaz.

HATÁS

Oralisan alkalmazható ovulatiogátló, anticoncipiens hatású oestrogen-gestagen normonkombináció.

ELLENJAVALLATOK

Hepatitis utáni állapot, májműködési zavarok, cholecystitis, thrombosis-készség, súlyos organikus szívbetegségek, chronicus colitis, diabetes mellitus. Az endocrín mirigyek egyéb betegségei. Malignus tumorok, első-sorban 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 mindennap azonos időpontban, lehetőleg este. Ezt követően 7 nap szünetet kell tartani.

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: ✱ Csak vényre adható ki és az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételtető.

CSOMAGOLÁS: 21 db tabl., térítési díj: 2,90 Ft.



Fővárosi István Kórház-Rendelőintézet,
Kállai Éva Kórház, Központi Laboratórium
(főorvos: Ulkei Eszter dr.),
Égési és Plasztikai Osztály
(főorvos: Ménesi László dr.)

Módosított eljárás serum ornitincarbamoyltransferase (OCT) meghatározására

Négyesi György* és Kósa János dr.

A máj károsodását, működési zavarait a mindennapi klinikai laboratóriumi vizsgálatok (vizelet urobilinogén, serum transaminasek és alkalikus phosphatase enzimek, serum bilirubin stb.) is többé-kevésbé jól jelzik, azonban a hatásosabb gyógykezelés kívánatosá tette egy, a májkárosodásra specifikus és érzékeny vizsgálat bevezetését. Ez különösen fontosnak látszik égésbetegség esetében.

Az égésbetegséget a bőr thermikus károsodása váltja ki. A bőr sérüléséhez az egész szervezet toxikus-septikus károsodása társul — az égési sérülés égésbetegséggé válik.

A bőr károsodásának mértékével arányosan nőnek és válnak észlelhetővé a toxikus károsodás jelei és jelentenek a sebészi kezeléssel egyenrangú vagy azon éppenséggel túlnövő gondot.

A megzavart fehérjésztézis, a méregtelenítés romló hatásfoka, a szervezet csökkent védekezőképessége a máj érintettségére és központi szerepére utalnak.

A májenzimvizsgálatok összefoglalását *Nemesánszky* értekezésében (1) találhatjuk meg, ugyancsak ő a legérzékenyebbnek a gamma-glutamyltranspeptidase enzim és a lactatdehidrogenase izozimek vizsgálatát találta. Azonban az előbbi nem specifikus (2, 3), míg az LDH izozimek vizsgálata kényes és időigényes.

Az OCT (EC. 2.1.3.3) érzékeny és máj-specifikus módszer tankönyvi adatok szerint is (4).

Az OCT a következő reakciót katalizálja a Krebs—Henseleit-ciklusban:

L-ornitin + carbamoylphosphat OCT L-citrullin + o-foszforsav

Reichard foglalkozott széleskörűen az OCT vizsgálatával (5, 6, 7) és megállapította, hogy fertőző hepatitisben erősen (mintegy százszorosára), ezenkívül máj-cirrrosisban, akut cholestytisben, primaer és secundaer májrákban, mérgező állapotokban emelkedett az OCT szint.

Emelkedett még az OCT szint vékonybél-károsodásnál, olyan súlyos keringési zavaroknál és szívizom-

gyengeséges állapotoknál, ahol a keringési zavar májkárosodást okoz. Ugyanakkor az enzim specifikusságára jellemző, hogy ha a májszövet aktivitását 63 ezernek vesszük, a vékonybélé 100, a többi szöveteké 1 alatt van (5, 6, 7).

A fentiek alapján döntöttünk az OCT aktivitás vizsgálata mellett.

Reichard munkáiban az OCT aktivitást szénizotópok segítségével határozta meg. A későbbiekben több módszert is kidolgoztak a keletkező citrullin mennyiségének meghatározására, azonban ezek elsősorban fehérjementesítési eljárások voltak és általában fényérzékeny termék keletkezett (8, 9, 10, 11, 12, 13).

Ohsita és mtsai (14) 1976-ban jelentettek meg egy egyszerű fehérjementesítés nélküli és stabil végterméket adó vizsgálati módszert.

A módszer elve

Az inkubációs oldatban levő ornitinből és carbamoylphosphatból OCT hatására citrullin keletkezik. A citrullin meghatározására diacetylmonoxim-thiosemicarbazid színreagenst használunk. A színreagens a karbamiddal is reagálna, ezért urease segítségével az inkubáció alatt elbontjuk. A színreagenst ferrikloriddal érzékenyítjük és enyhén savas közeget használunk. A keletkezett színes terméket 515 nm-en fotometráljuk.

A vizsgálat menete

	Minta	Minta-vak	Standard	Reagens-vak
Serum	0,05 ml	0,05 ml	—	—
Ornitin oldat	—	0,05 ml	—	—
Ornitin + carbamoylphosphat oldat	0,05 ml	—	—	0,05 ml
Dest. víz	—	—	—	0,05 ml
Citrullin stand.	—	—	0,10 ml	—

A kémcsöveket összekeverés után 37 °C-on inkubáljuk 20 percen keresztül, utána 0,5 ml savas vasoldatot adunk minden kémcsőhöz, összekeverjük és 3 ml színreagenst pipettázunk minden kémcsőhöz, újra összekeverjük és lógó vízfürdőn 15 percig főzzük. Azonnal lehűtjük és a saját vakkal szemben lemérjük a színintenzitásokat 515 nm-en. A szín 24 órán át stabil.

Számítás

$$\frac{E(A)}{E(St)} \times k = \text{OCT aktivitás IU/l } (\mu\text{M/l/min})$$

k: állandó, a standard citrullin mennyisége osztva a serum térfogattal és az inkubációs idővel:

$$k = \frac{0,1 \mu\text{M standard}}{20 \text{ min} \times 0,0005 \text{ l minta}} = 100 \mu\text{M/l/min}$$

Reagensok

1. 0,01 mólos ornitin oldat: 67,4 mg L-ornitin-kloridot feloldunk 40 ml EDTA pufferben (11 ml 1 n NaOH + 5 g EDTA [Selecton B₂] 500 ml desztillált vízre, műanyag edényben korlátlanul eláll, pH 7,0—7,2), utána az oldatban elszuszpendálunk 320 mg urease-t, 24 órán át hűvös helyen állni hagyjuk, szűrjük. Műanyagedényben, hűtőszekrényben egy hónapig eláll.

2. Ornitin + carbamoylphosphat oldat: 5 mg dilithiumcarbamoylphosphatot felhasználás előtt 1,5 ml 1. sz. oldatban oldunk.

3. Savas vasoldat: 510 ml desztillált víz, 450 ml 85% ortofoszforsav és 40 cc. kénsav keverékében feloldunk 400 mg ferrikloridot. Az oldat sötét üvegben több hónapon át tárolható szobahőn.

4. Diacetylmonoxim-thiosemicarbazid (DAMO—TSC) oldat: 100 ml desztillált vízben 500 mg diacetylmonoximot és 3 g thiosemicarbazidot oldunk. Barna üvegben, hűtőszekrényben 2 hónapig stabil.

* *Jelenlegi munkahely:* Országos Onkológiai Int.

5. Színreagens: 100 ml savas vasoldatot (3. sz.) és 20 ml DAMO—TSC oldatot (4. sz.) használat előtt összekeverünk.

6. L-citrullin standard: 17,6 mg citrullin 10 ml desztillált vízben oldva. Hűtőszekrényben 1 hónapig eláll.

Eredmények

Az eredeti módszertől eltérően nem foszfát, hanem EDTA puffert használtunk. Irodalmi adatok (13, 15) is arra utalnak, hogy a foszfát puffer OCT gátló és jobb más puffert felhasználni. Az EDTA puffer használata azért is előnyös, mert a vakérték is erősen csökken.

A vakérték további csökkentésére megpróbáltuk az eredetihez képest megemelni az urease koncentrációt és az irodalmi adatokkal szemben a vakérték további csökkenését tapasztaltuk.

Az eredeti közlemény 45 egészséges emberen vizsgálta a normál értékeket és 0—10 IU/l-en belül találtak $X \pm SD = 3,045 \pm 2,098$ értékkel. Mi 50 egészséges véradó serum OCT szintjét vizsgáltuk és $X \pm SD = 4,9920 \pm 1,9488$ értéket kaptunk, így mi is jónak találjuk a 0—10 IU/l tartományt.

2. Urease gátló: a fluorid ion, az Acetohydroxamid és a higany vegyületek (17).

3. Az OCT-re ható gyógyszert nem ismerünk.

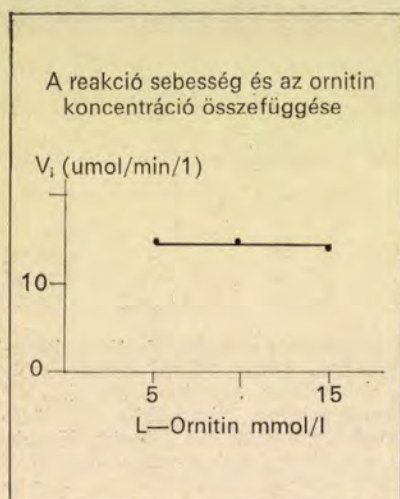
Az eredeti közlemény és saját megfigyeléseink szerint a lipaemia, haemolysis és az icterus nem zavar.

A vér serumban -4°C -on történő tárolás esetén 1 hét alatt nem csökken jelentős mértékben az OCT aktivitás, -20°C -on 1 évig tárolható a vér serum (18).

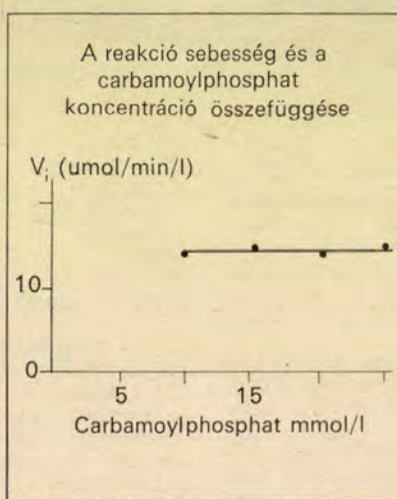
Köszönetnyilvánítás

Ezúton is megköszönjük Szécsényi-Nagy László dr. főorvosnak az anyagi és szakmai segítséget és a Péterfy Kórház-Rendelőintézet Vérellátójának a normál serumokat.

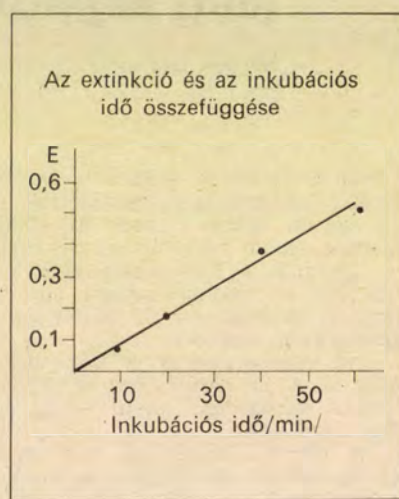
Összefoglalás. Az égési betegek májfunkciójának figyelemmel kísérésére a szerzők az irodalmi adatok alapján kiválasztottak egy érzékeny és májspecifikus vizsgálatot, az ornitincarbamoyltransferase (OCT) meghatározást. Ismertetik az általuk módosított metodikát, amelyet megbízhatónak és reprodukálhatónak találtak.



1. ábra.



2. ábra.



3. ábra.

A módszer reprodukálhatóságának megállapítására 25 normál serumot paralell határoztunk meg és eltérésnek $10 \pm 5\%$ -ot kaptunk, ami a klinikumban elfogadható.

Égési betegeinkkel szerzett tapasztalatainkról külön közleményben fogunk beszámolni.

Megvizsgáltuk állandó L-ornithin koncentráció (0,01 mól) mellett különböző carbamoylphosphat koncentrációnál és állandó carbamoylphosphat (0,025 mól) koncentrációnál mellett különböző L-ornithin koncentrációnál a reakciósebesség változását és az 0,005—0,015 mól ornithin és 0,01—0,025 mól carbamoylphosphat koncentrációnál változatlan volt (1. és 2. ábra), ami a választott szubsztrát koncentrációk helyességét bizonyítja.

A főzési idő pontos betartására ügyelni kell, mert rövidebb és hosszabb idő is alacsonyabb színintenzitás eredményez.

Az inkubációs idő lehet hosszabb, mert méréseink szerint 1 óra inkubációs időig is lineáris a reakció (3. ábra).

Az irodalmi adatok (16) szerint figyelni kell a gyógyszerek hatására: 1. a diacetilmonoximmal reagálnak: a karbamid származékok (pl. Urethan), a Levodopa (Dopamin), a Citruxplexina, a hydantoin származékok (pl. Diphedan, Sacerno), az Acetohexamid (Dymelor).

A normál tartomány megállapítására is végeztek méréseket. Égési betegeikkel szerzett tapasztalataikról külön cikkben később fognak részletesen beszámolni.

IRODALOM: 1. Nemesánszky E.: Enzyme aktivitásának változása kísérletes májkárosodásban és májbetegségekben. Kand. dissz. 1976. — 2. Szkvorova, L. B., Solutko, B. I.: Lab. Delo. 1977, 23, 611. — 3. Nemesánszky E., Magyar L.: Orvosképzés. 1975, 50, 298. — 4. Todd-Stanford: Clinical Diagnosis by Laboratory Methods. Saunders Editors, 1974. — 5. Reichard, H.: J. Lab. Clin. Med. 1959, 53, 417. — 6. Reichard, H.: J. Lab. Clin. Med. 1961, 57, 78. — 7. Reichard, H.: Acta Med. Scand. 1962, 172, 723. — 8. Szécsényi-Nagy L.: Orv. Hetil. 1979, 120, 837. — 9. Ceriotti, G.: Clin. Chim. Acta. 1963, 8, 29. — 10. Kulhanek, V. és mtsai: Clin. Chim. Acta. 1963, 8, 579. — 11. Ceriotti, G.: Clin. Chem. 1971, 17, 400. — 12. Lorentz, K., Wrabetz, W.: Z. Klin. Chem. Biochem. 1971, 9, 220. — 13. Vaseff, A. A.: Clin. Chem. 1978, 24, 101. — 14. Ohsita, M. és mtsai: Clin. Chim. Acta. 1976, 67, 145. — 15. Joseph, P. és mtsai: Biochem. J. 1963, 87, 409. — 16. Clin. Chem. 1975, 21, 1. — 17. Morvay Gy., Mezey G.: A klinikai laboratóriumi vizsgálatok eredményeit befolyásoló gyógyszerek. Medicina, 1976. — 18. Adv. Clin. Chem. 1973, 16, 1.

A heredodegenerációs tan történeti értékelése

III. Csörsz Károly

A heredodegenerációs tan hazai továbbfejlesztésében oroslánrészt vállaló harmadik nagy személyiség: Csörsz Károly, már igazi humángenetikusként, öröklődéstani nézőpontból és módszerekkel foglalkozott a neurológiai betegségekkel. Nem volt Schaffer tanítványa, de annak szellemi hatása eu-



1. ábra. Csörsz Károly (1892–1935)

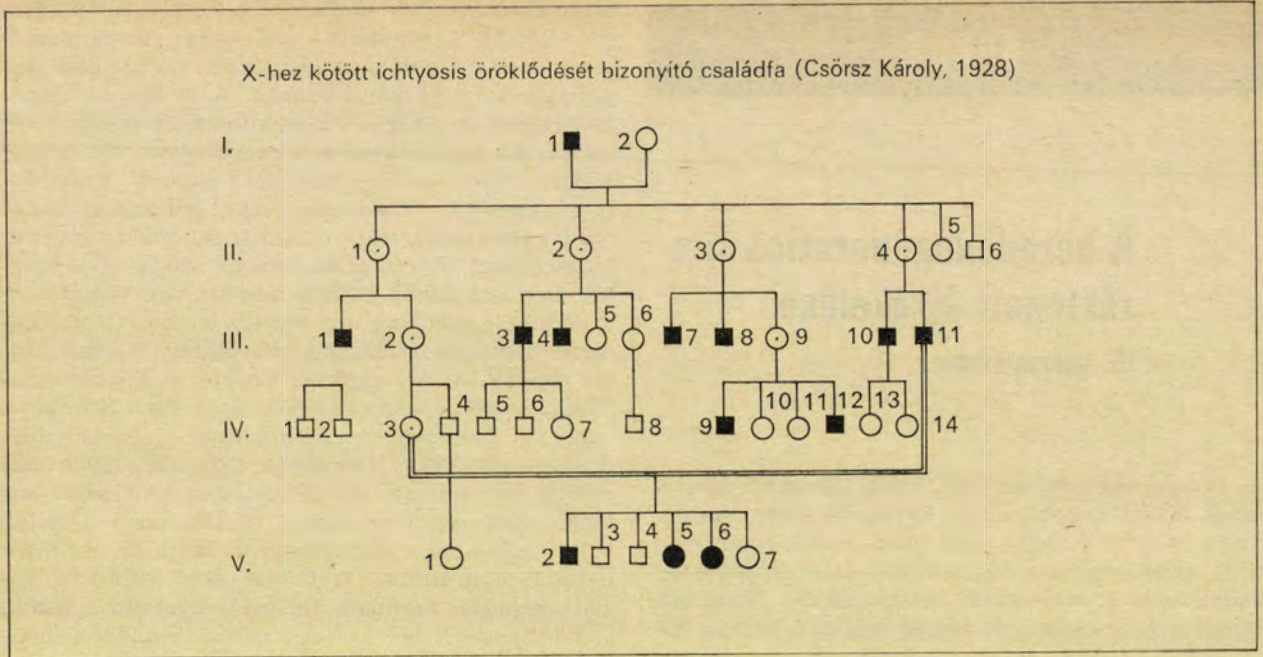
genikával kapcsolatos nézetein és sok másban jól lemérhető. Így Schaffer 70 éves születésnapja tiszteletére a tanítványai által kiadott *Hirnpathologische Beiträge* 14. kötetében (1934) Csörsz tanulmánya is szerepel.

Csőrsz Károly (1. ábra) szegény parasztszülök gyermekeként — a heredodegenerációs tan korábbi két hazai kifejlesztőjéhez képest sokkal nehe-

zebb körülmények között — bizonyította tehetségét. Ráadásul ismételtén jelentkező súlyos betegségei és korai halála akadályozták, ill. gátolták képességei teljes kibontakozását. A debreceni Tudományegyetem Ideg- és Elmeklinikáján dolgozott és ott került kapcsolatba a heredodegeneratív neurológiai, majd később más kórképekkel. Ezek helyes genetikai értelmezhetősége érdekében elmélyülten tanulmányozta a humángenetikai vizsgálmódszereket. E metodika magas szintű elsajátítását egyrészt ilyen tárgyú referátumai, összefoglaló munkái, másrészt nemzetközi feltűnést keltő digré-elemzései tanúsítják. Ez utóbbiak közül ketőt emelek ki. Az egyik az *ichthyosis X* kromoszómához kötött öröklődésének igazolása. Korábban csak az autosomalis dominansan öröklődő *ichthyosist* ismerték [Lundborg 1927-ben ugyan felvetette az esetleges X-hez kötött öröklődő típus lehetőségét (egy családban 11 fiú közül 5 beteg volt a nőrokonok érintettsége nélkül), de ezt bizonyítani nem tudta.] A Csörsz által 1928-ban közölt családta azonban kétséget kizáróan igazolta az *ichthyosis X*-hez kötött recessív öröklődési módját (2. ábra).

A családta szerint a 20 férfi közül 11 volt beteg. (Ez — a Weinberg-módszernek megfelelően, kihagyva a probandust — csaknem pontosan megfelel a Mendel-szabályok alapján várt 50%-os ismételt előfordulási aránynak.) De ami a perdöntő bizonyíték: a 4. generációban a betegség két leányban is előfordult. Ez pedig — látszólag — összeegyeztethetetlen az X-hez kötött öröklődéssel. (A klaszikus szabály szerint az X-hez kötött recessív betegséget egyrészt az anyák (II/1, II/2, II/3, II/4, III/9, IV/3) viszik át és a fiaik 50%-a betegszik meg, másrészt beteg apának nem lehet beteg fia.) Viszont e családta kivételes érdekessége a III/11-es *ichthyosisos* férfi és a IV/3 *génhordozó* (konductor, carrier, heterozygota — ezek mind szinonimák) nő vérrokon-házassága, ill. gyermekei. Ilyen esetben a leányok is 50%-os valószínűséggel lehetnek homozygoták és így szenvedhetnek a betegségben. A 3 leány közül 2 valóban beteg és ez jól megfelel a várakozásnak. Ez a családta oly frappánsan bizonyítja az *ichthyosis X*-hez kötött formáját, hogy a humángenetikai kézikönyvek jelenleg is Csörsz Károly nevével jelzik e kórképet. Így V. A. McKusick „Mendelian inheritance in man” összes kiadásában — és ez számítható jelenleg a humángenetikusok és a genetikai tanácsadások bibliájának — az *ichthyosis X*-hez kötött típusának ismertetése „Csörsz” nevével kezdődik. (E műben Csörsz az egyetlen magyar szerző, aki valamely hereditaer kórkép leírójaként szerepel. Sajnálatos módon a hazai szakirodalomban viszont nem találtam ilyen vonatkozású utalást.) A II. világháború utáni időszakra eső kutatások azután igazolták, hogy az X-hez kötött recessív és az autosomalis dominansan öröklődő *ichthyosis vulgaris* megjelenési idejében, klinikai tüneteiben, patológiai jellegzetességeiben is eltérő kórképek. Így Csörsz Károly az első között bizonyította be, hogy a genetikai elemzés is alapul szolgálhat a klinikailag azonosnak tűnő kórképek etiológiai differenciáldiagnózisának. Ez utóbbi pedig a preventio,

X-hez kötött ichtyosis öröklődését bizonyító családfa (Csörsz Károly, 1928)



2. ábra.

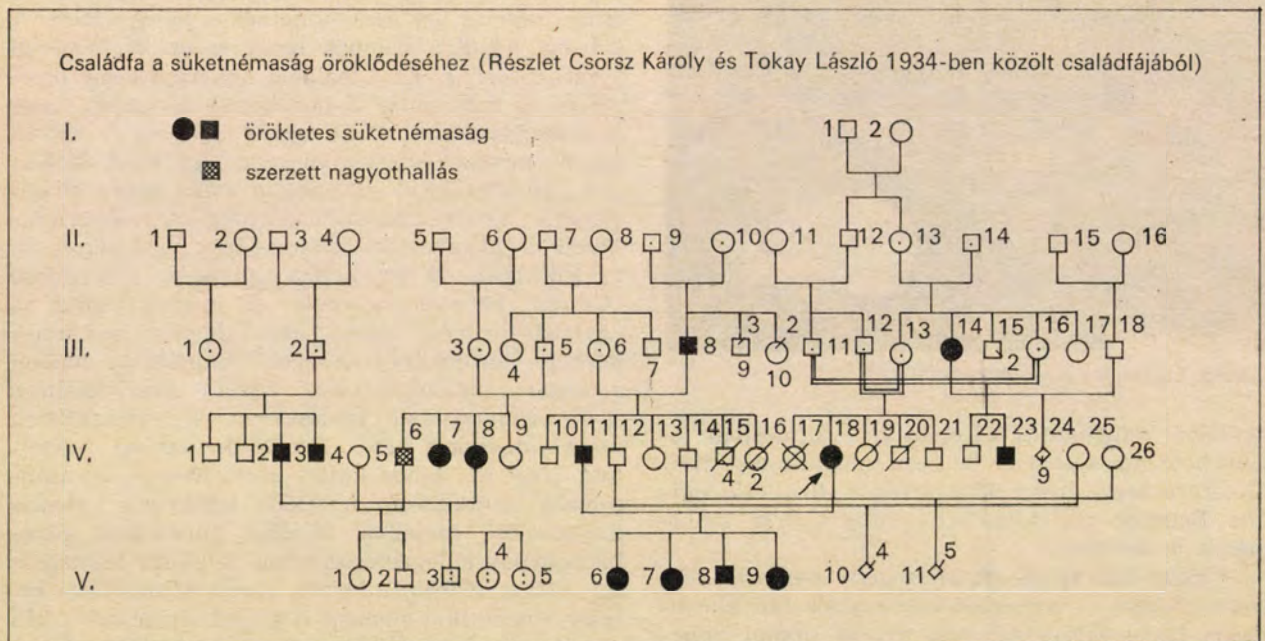
például a genetikai tanácsadás szempontjából meghatározó fontosságú. Már az X-hez kötött ichtyosis lokuszának X kromozómán belüli lokalizációját és a többi génhez való kapcsolatát is pontosan meghatározták. Sőt 1978-ban a méhen belüli magzati diagnosztikáját is megoldották. Nagy öröm számunkra, hogy e jelentős kutatási irány megindítása magyar szakember nevéhez fűződik.

Csőrsz Károly másik nevezetes pedigré-leírásával a süketnémaság különböző lokuszú autosomális recessív öröklődését bizonyította be (3. ábra).

A harmincas években — elsősorban Fay (1898) 4471 süketnéma összeházasodásából származó

gyermekre vonatkozó adatai alapján — a sükettség, ill. a süketnémaság örökletessége valószínűnek látszott. A családfa-analízisek az autosomális recessív öröklődésre utaltak és ennek alapján a süketnémaságot egyetlen genetikai kórképnek könyvelték el. S ekkor közölte Csörsz és Tokay (1934) azt a családfát, amellyel a süketnémaság recesszív öröklődését egyértelműen igazolták, azzal a kiegészítéssel, hogy ez két különböző lokuszhoz kötött. Ebből következően: (i) a süketnémaság első jelentkezése általában egészséges szülők gyermekei között fordul elő, nagyobb esetszámok összegzésekor a gyermekek között a betegek és egészségesek aránya 1 : 3-nak várható (II/9—10; II/13—

Családfa a süketnémaság öröklődéséhez (Részlet Csörsz Károly és Tokay László 1934-ben közölt családfájából)



3. ábra.

14; III/1—2; III/3—5; III/11—16; III/12—13 utódai-
ban az arány 8 : 20-hoz, tehát — a probandust ki-
hagyva — lényegében 1 : 3-hoz) és a szülők között
gyakoribb a vérrokoni kapcsolat (IV/18 probandus
és IV/23 fiú szülei unokatestvérek); (ii) két azonos
lokuszú homozygota süketnéma személynek csakis
süketnéma gyermeke lehet (lásd IV/11 és IV/18 há-
zasságát); (iii) süketnéma és egészséges személy há-
zasságából általában egészséges (heterozygota)
gyermekek származnak (lásd pl. III/14 és III/18 há-
zasságából született); (iv) süketnéma és egészséges
szülőpár házasságából akkor szülehetnek süketné-
mák, ha az egészséges szülő is heterozygota, vagyis
mutans gén hordozó; erre a süketnémaság családi
jelentkezése utalhat (lásd III/8 és III/6 házasságát);
(v) előfordulhat, hogy két süketnéma házasságából
egészséges gyermekek születnek, ilyenkor azonban
a süketnémaságért két különböző lokusz génjei a fe-
lelősek (lásd IV/3 és IV/8) házasságát; ez esetben a
gyermekek kettős heterozygoták); végül (vi) a szer-
zett nagyothallás sohasem öröklődik (lásd IV/6
utódait). A Csörsz Károly által értelmezett család-
fa a recessiv öröklődésű süketnémaság teljes ge-
netikájának bemutatására alkalmas. Legnagyobb
érdeme azonban a süketnémaság két lokuszos
autosomalis recessiv öröklődésének bizonyítása.
Erre ugyan — elméleti lehetőségként — előtte
Bauer és Stein (1926) már utalt. A jelenlegi véle-
mény szerint Mühlmann 1930-ban közölt család-
fája ezt alá is támasztotta. (Erről Csörsz azonban
nem tudott.) Mégis Csörsz és Tokay közlése szol-
gáltatta az első egyértelmű bizonyítékot e fontos
elméleti és gyakorlati tétel igazolására. Csörsz és
munkatársa érdemét a nemzetközi szakirodalom
(pl. Fraser, 1976) elismeri, itthon azonban megint-
csak megfelelnek róluk.

A családfák elemzéséből Csörsz a következő
— mai szempontból is teljesen helytálló — kon-
klúziókat vont le: „1. Az öröklődő betegségek az
emberiség történetében, minden valószínűség sze-
rint mutatio-szerűleg és több kiindulási ponttal
léptek fel. 2. A mutációt elszenvedett gének kóros
irányú eltolódása nem egyforma mértékű” és ek-
kor felveti a multiplex allelomorphia (jelenleg
multiplex alleliáról beszélünk) ma olyan fontos-
nak tartott lehetőségét. „3. Didaktikus szempontból
képzelnék el, hogy egy heterozygota egyénben
jelenlevő allelomorph génpárnak mindkét alkotó
tagja önálló megnyilvánulásra törekszik. A vetél-
kedés eredménye vagy interferentia lesz (inter-
mediaer öröklődési mód), vagy csak egyik nyilvá-
nul meg (dominantia, recessivitas)”.

Csörsz Károly legnagyobb érdemének azonban
azt tekintem, hogy felismerte a klinikai beteganya-
gok szelektáltságát és hogy emiatt általában nem
alkalmasak az adott populáció reprezentálására. S
ezért két irányban olyan kutatásba kezdett, amely
Magyarországon azóta is párját ritkítja és abban
az időben nemzetközileg is úttörő jellegűnek szá-
mított. Így megindította hazánkban a genetikai
célzatú ikerkutatásokat. 151 iker vizsgálata alap-
ján igazolta az ikerszülésre való hajlam örökletes-
ségét. A másik kezdeményezés a hazai populációs
genetikai kutatások megindítását és magas szintű
végzését jelentette. Sajnos korai halála megaka-

dályozta ennek tervezett végigvitelét és nemzet-
közi elismertetését. De legalább mi, késői követői
ismerjük meg e kimagasló magyar tudományos
művet. 1927-ben jelent meg Csörsz Károly *Sta-
tisztikai, alkattani és öröklődéstani vizsgálatok az
Alföldről* című monográfiája (a Debreceni Tisza
István Tudományos Társaság II. [Orvos-Termé-
szettudományi] Osztályának Munkái II. kötete 3.
füzeteként) és tulajdonképpen innen számíthatjuk
a magyar populációgenetika létét.

A 71 oldalas és 36 családfa-táblával kiegészít-
ett munka bevezetésében Csörsz Károly megállá-
pítja, hogy a genetika alapvető törvényszerűségei
növény- és élettani megfigyelésekből, valamint kí-
sérletes munkákból származnak. „Ezt azonban az
emberre vonatkozólag véglegesen igazolni s főleg
pedig az egyes törvényszerűségek jelentőségét
megállapítani még további vizsgálatok feladata. Az
öröklődéstani kutatás az embernél igen nagy ne-
hézségbe ütközik: a) az egy ember által észlelhető
nemzedékek száma csekély; b) csekély a közvetlen
utódok száma is; c) a legtöbb egyed által képvi-
selt biológiai normától eltérő változatok sokfélék;
d) a teljesen azonos génekkel rendelkező ún. tiszta
vonalat alkotó egyedek keresztezése ki van zár-
va; e) végül a tudományos kutatás két fő mód-
szere a megfigyelés és kísérlet közül az utóbbit
úgyis teljesen nélkülözniünk kell.” Mégis az
emberre vonatkozó ismereteket „bármilyen nehéz
s különleges viszonyok között kelljen is dolgoz-
nunk, szintén minden erővel szaporítanunk kell.”
Ugyanis — mint helyes előrelátással megállapít-
ja — „a közeljövő kórtana nem annyira a beteg-
ségek, mint inkább a beteg ember kórtana lesz.
A beteg embert pedig... öröklődéstaniilag is csak
úgy lehet megérteni, ha mint a populatio tagját
tekintjük.”

A fentiek értelmében Csörsz Károly 1924-ben
hozzáfogott egy Debrecenről 24 km-re fekvő Bi-
har megyei község, Tépe 1100 lakosának teljesigé-
nyű genetikai vizsgálatához. Ez két részre külö-
nült el: az anyakönyvi kutatásokra és az akkor
élők vizsgálatára. Az anyakönyvek 1751-ig nyúl-
tak vissza. (E református vidéken ugyanis csak jó-
val a szatmári béke után — a vallás szabad gy-
akorlásának ismételt biztosítását követően — mertek
a hívekről hivatalos feljegyzéseket vezetni.) Így
Csörsz Károly mintegy 300 családot tudott 1751-ig
visszamenőleg felkutatni és értékelni. A család-
fák adatait munkája appendixében teljes pontos-
sággal adja közre. Az élőket gondos séma szerint
szisztematikusan vizsgálta orvosbiológiai, patoló-
giai és néprajzi szempontból. Ma is helytálló az a
megállapítása, hogy „Tudtommal ilyen vizsgálato-
kat ilyen terjedelemben (bár bizonyára többen
gondoltak rá) még senki sem vezetett”. Azóta sem
túl nagy számban végeztek hasonló vizsgálatokat,
viszont ezek mind nagy nemzetközi hírnévre tet-
tek szert. Ez lett volna a tépei vizsgálat sorsa is,
ha az eredmények sorozatos közzétételét Csörsz
Károly korai halála nem teszi lehetetlenné. Emiatt
sajnos a tervezett német nyelvű publikáció elma-
radt és így adatai nem kerülhettek be a nemzet-
közi tudományos információcserébe.



A vizsgálat pénzügyi támogatásának biztosítása külön is óriási terhet rótt Csörsz Károlyra, de végül is az Egészségügyi Reformiroda és tehetősebb személyek egyéni adakozásából biztosítani tudta a felmérés költségeinek a fedezését.

Monográfiája II. fejezete *Az isohaemagglutinatio kérdéséhez* címet viseli. 1000 egyéni elvégzett AB0 vércsoport-meghatározás alapján az A, B, AB és 0 vércsoportúak arányát 37,5; 26,3; 10,3 és 25,9%-nak találta. A vércsoportok és a 40 felvett testméret, ill. 60 antropológiai „bélyeg” között összefüggést nem talált. 842 személynél álltak rendelkezésre az ujjlenyomatok, de a vércsoportok ezekkel sem mutattak semmiféle értékelhető korrelációt. Így jogosan állapítja meg „a vércsoport csak egy a sok antropológiai bélyeg közül, amelyik az *egyén* faji hovatarozásának meghatározására egymagában épp oly kevésbé alkalmas, mint a többi tulajdonság nagyrésze...”. A világirodalomban akkor 900 család mintegy 2000 személyére vonatkozóan álltak rendelkezésre a családtagok AB0 vércsoport adatai. Csörsz Károly 180 teljes értékű családja „mintegy egyötödével növeli az összes eddig közölt esetek számát” és egyértelműen igazolta *Bernstein* három gén hipotézisét.

A III. fejezet címe *Adat a lues gyakoriságához*. Abban az időben 15—20%-ra becsülték Tiszántúl lakosságának lueses átfertőződését. A Tépen megvizsgált 997 személy közül viszont csak 1 bizonyult tabesnek, az is beköltözött volt, „tehát luesét máshonnan is szerezhet”. A Wa.-reakció további 4 személyben volt 3, ill. 4 keresztes pozitív. Így joggal teszi fel Csörsz Károly a kérdést: vajon nem kell-e a lues gyakoriságáról elterjedt felfogást revízió alá venni.

A IV. fejezetben *A rajztehetség öröklődésének érdekes esetét*, a feltűnő rajzkészség szembetűnő családi halmozódását ismerteti. A kiindulópont egy egyszerű földműves, aki „Egy volt azon sok ezer természetes eszű, pontos, tudásszomjas, talpig becsületes alföldi magyar ember közül, akinek gyakran csak egyetlen hibájuk van, t.i. a szegénységük”. S így ha híres művészek nem is válhattak belőlük, messze vidék és sok szakember is csodájára járt képességüknek. A családfa értékelése után megállapítja „A tehetség azonban nem egyszerű tulajdonság, hanem számos összetevő találkozásból előálló eredő. Az egyes összetevőket felkutatni részben szintén az öröklődéstan feladata”.

Az V. fejezet *A tapintható vese kérdéséhez* témakörrel foglalkozik. Ezt a jelleget a *Stiller* és *Kretschmer*-féle astheniás alkat egyik jellemző és jól vizsgálható paraméterének tartották. S mint írta „Az én tervem, a fontosabb tüneteket, megnyilvánulási alakokat előbb külön-külön, majd együttesen pontos öröklődéstan elemzésnek vetni alá és ily módon közelíteni meg a kérdést”. 525 nő és 510 férfi közül 211 nőnél (40%) és 26 férfinnál (5%) volt tapintható a vese. A családok érintett tagjainak pontos elemzése során a Mendel-szabályok érvényesülése kizárható volt és így „a tapintható vesébe csak egy irányított sorsnak az extrém variánsát látom s a sorsnak az iránya a női nemre jellemző”. (Mai tudásunk szerint ez a polygén öröklődésű küszöb tulajdonságoknak fele-

meg. Ez az öröklődési modell akkortájt azonban teljesen ismeretlen volt.) Így Csörsz Károlynak — nagyon helyesen — meg kellett állapítani: a modern öröklődéstan szemüvegén át az alkattan nem látszik olyan egyszerűnek, mint leíróik hitték.

A VI. fejezet témája *A costa decima fluctuansról* szervesen kapcsolódik az előző fejezethez, hiszen e jelleg ugyancsak az astheniás alkat egyik jellemző tüneteiként ismert. Csörsz Károly ilyen bordát 223 egyénben észlelt: 110 férfiban (közülük 14-ben volt tapintható a vese) és 113 nőben (54 tapintható vesével). E jelleget a családvizsgálatokban domináns öröklődésűnek találta. Vagyis a „*Stiller* által különösen hangsúlyozott két tünet, a bordajel és a tapintható vese két egymással összeegyeztethetetlen öröklődési módot mutat”. Mindez ugyan ellentétes volt az alkattan akkori értelmezésével, viszont esetleg „mélyebb értelmet adhat” annak.

A polydaktylia öröklődéséhez téma a VII. fejezet tárgya. 3 generációt felölelő családfát értékel, ahol 45 utód közül 19-nél fordult elő ez a rendellenesség. A családfa külön érdekessége, hogy a polydaktyliához két esetben syndaktylia, több esetben pedig 3 phalanxú hüvelykujj társult. Az autosomalis domináns öröklődést szépen igazoló családfa dokumentálása és elemzése példás, ma is jól hasznosítható.

A tépei vizsgálatok egy másik aspektusáról (1. a születések nemek szerinti megoszlása; 2. az iker-születések öröklődési módja; 3. az élettartam kérdése) *Statisztikai és öröklődéstan vizsgálatok egy alföldi magyar falu születési és halálozási anyakönyvéből 152 évre visszamenőleg* címen az előbbi munkával azonos kiadványban (III. kötet 2. füzet) 1929-ben számolt be. Anyagában 100 leányra 109 fiú esett. A születéskori nemi arányt a szülők életkorával való összefüggésben elemzi. 56 ikerszülés esetében tudta elkészíteni sok generációra visszamenőleg az ún. „ősi táblát”. Eszerint 12 ikernél mind az apai, mind az anyai, 11 ikernél csak az anyai, 14-nél pedig csak az apai ágon fordult elő ikerszülés. Ezzel az „iker-hajlam” akkor elfogadott anyai ágú recessiv örökletessége tarthatatlanná vált. Csörsz Károly dimer recessiv öröklődéssel magyarázta az ikrek jól ismert családi halmozódását. Az élettartam vizsgálatait azt mutatták, hogy „minél hosszabb ideig élt az apa, annál nagyobb százaléka éri meg a gyermekeknek a 60 évet”.

E munkájában jelenti be, hogy a következő közleménye 848 ujjlenyomat statisztikai és genetikai elemzését tartalmazza majd, amit a nagyírú oslói *Bonnovievel* fog közzétenni. Sajnos ezt korai halála már megakadályozta.

Csörsz Károly tépei populációs genetikai vizsgálatait mai szemmel is csak a legmagasabbra értékelhetők, a maguk korában pedig nemzetközileg is példa nélkül álltak. S ha már a magyar sors megakadályozta a megérdemelt nemzetközi elismerést, legalább mi, utódai és honfitársai tisztelgünk — érdemének megfelelően — a nagy magyar humángenetikus és életműve előtt.

Jendrassik Ernő megalkotta a heredodegeneratív betegségek koncepcióját, elválasztva ezeket az

exogen ártalmaktól és e tarka megnyilvánulású kórképeket általános klinikai, genetikai hasonlóságuk révén egészséges kórtani csoportba vonta össze. Schaffer Károly a Tay—Sachs-kórosokban végzett máig jelentős neurohisztológiai kutatásainak tapasztalatai alapján, az átöröklődő rendszeres neurológiai kórképek általános és egységes kórszövet-tani alapjait fogalmazta meg. Végül Csörsz Károly a klinikai kórképek elmélyült és napjainkig érvényes humángenetikai értelmezésével, valamint a hazai populációs genetikai vizsgálatok megindításával méltó folytatója volt a humángenetika eddigi legnagyobb hazai teljesítményének, a heredo-degenerációs tan kidolgozásának. S mint L. van Bogaert, a kérdés nemzetközi szaktekintélye megállapította: „... ennek a műnek tovább kell élnie a modern genetikában mértéke, egyensúlya és benne rejlő realizmusa alapján”.

Czeizel Endre dr.

Köszönetnyilvánítás

Ezúton is köszönöm Környey István dr. akadémikusnak kritikai megjegyzéseit és hasznos tanácsait, továbbá Benedek István dr. professzornak értékes segítségét.

Demográfiai problémák a 67-es kiegyezés körül

Megtépzott nemzeti önértetünket mind ez idáig talán Herder jóslata érintette legfájdalmasabban, azzal, hogy Közép-Európába szorult népünknek a XVIII. század végén alig adott esélyt a fennmaradásra. A reformkor óriásai Kölcseytől Széchenyig valamennyien tőle kaptak indítékot a szorongáshoz, egyben ernyedetlen energiát a „csak-azértis” cáfolathoz. Romantikus hőrosaink a „Régi dicsőségünk” felidézésétől a Lánchíd megépítéséig rengeteget tettek. Azt is sejtették, hogy demográfiai helyzetünk egyre aggasztóbb, de a sejtést nem szembesítették statisztikai adatokkal. Az első megbízható etnográfiai felmérést Fényes Elek készítette közvetlenül a bukásában is dicsőséges szabadságharc után, amelyből kiderült, hogy az ország lakosságának a fele már nem magyar anyanyelvű. Vörösmarty félelmetes víziói és Fényes száraz adatai egyaránt arra ösztönözték a magyar orvosokat, hogy tényszerű magyarázatot találjanak erre a Herder jóslatát igazolni látszó jelenségre.

A kezdeményező Tormay Károly fővárosi főorvos volt, aki 1851-től (Fényes statisztikája ekkor jelent meg) rendszeres jelentést írt Pest egészségügyi állapotáról a *Pesti Napló*, az *Ungarische Post* és a *Pester Lloyd* hasábjain, tehát anyanyelvünkön és a regionális világnyelven. Ezek még csak jelzések, de nem szakszerű feldolgozások. A demográfiai helyzetünk megítélésében (is) fordulópontnak számít az Orvosi Hetilap megjelenése. Markusovszky már a 9. szám tárca rovatában fontos helyet biztosított „Orvos-statisztikai tanulmá-

nyok” közzétételére. A szerző Tormay Károly főorvos, Pest pedig az ország demográfiai modellje. A főváros balparti része ugyan a legdinamikusabban fejlődő település, de nem a természetes szaporodás eredményeképpen, hanem a zsellérekből proletárokká vált beözönlőkből. Az őslakosság nem képes biológiailag regenerálni önmagát. Tormay 1857-es cikksorozata még ugyanabban az esztendőben könyvként is kiadásra került. Statisztikai táblázata öt részből áll; I. *Házasságkötések*, amely nem rosszabb az európai átlagnál, függvénye a vallásnak és az életkornak; II. *Születések*, ezen a területen már lényeges eltérések mutatkoznak. Míg Pesten és Debrecenben 18 ezrelék körül mozog, addig pl. Bajorországban 27, Belgiumban 32, Angliában 30-ra tehető a születések száma, ugyanakkor a mortalitás nálunk a legmagasabb. Ezért írja Tormay főorvos: „nem is igen kívánatos, hogy sok gyermek szülessék, ha egyszermind aránylag sok meg is hal. A Mívelődési állapotok haladásával főfeladattá lesz, miszerint az élet a hol lehet, a halálózás csekélyebb száma által hosszabbtassék és a népesedés gyarapíttassék”. III. táblázat a *Gyermekhalandóság*, amely az előzőhöz kapcsolódik. Az első évben, azaz a csecsemőkorban magasabb a fiúk halandósága, egy év után egyensúly áll be. A zsidóknál a gyermekhalandóság 10%-kal alacsonyabb, amelyet Tormay főorvos természetesen egy fejlett, nagy hagyományú egészségügyi kultúrának tulajdonít. A IV. a *Korszerinti halandóság*, amelyből megtudható, hogy az átlagéletkor 30—40 év között volt, míg Felső-Németországban már 45 év körül mozgott, átlag plusz 3 év a nők javára. V. táblázat a *Halál neme*, az emberek 98 százalékban természetes halállal haltak meg, s kettő százalék erőszak következtében. A halálózásban a fertőző betegségek, abban az időben a kolera vezetett. Már akkor aránylag magas volt az öngyilkosok száma, „miután sok a Duna hullámaiban keresé halálát”. Summa summárum 1854-ben Pesten 3 ezerrel többen haltak meg, mint születtek, a jelentős demográfiai deficitet a vidék pótolta. Természetesen Tormay statisztikai sémái sokkal bonyolultabbak, de a lényeg: a hiányos higiéniai műveltségünk, s a felemás kapitalizálódás emberfogyasztó kezdeti törvényszerűségei. Tormay főorvos pesti jelentései valójában európai horizontú statisztikai konfrontációk, tehát „sine sensu et ira” íródtak. Az 1858-as Hetilap hasábjain sorozatban szezonálisan dolgozta fel a hivatalos meteorológiai és egészségügyi jelentések táblázatos statisztikai kimutatásait, az 1861-es évfolyamban pedig *A meteoratio, betegeskedés és halálózás nyilvánvaló összefüggéseit*.

Egy fiatal, Nagyállóba száműzött rendkívüli tehetségű orvos ugyancsak földközélről látta ezt a létfontosságú kérdést. A legnagyobb magyar „gyanús” öngyilkosságának esztendejében (1860) írta az alábbiakat az Orvosi Hetilapba: „Nemcsak szoborral, de tettekkel kell hódolni Széchenyi emlékének”, ezért hármas javaslatot terjesztett elő. 1. Javítani az ország orvosi ellátottságát; 2. Hathatós higiénés és járványügyi intézkedéseket tenni a magas mortalitás fékezésére; 3. A peres ügyekben mindig ki kell kérni az orvosszakértő véleményét.



Rosznak tartotta a szülésznői ellátást és elosztást. A mintegy 241 ezer főnyi szabolcsi lakosra csak 22 bába jutott, azoknak csak töredéke rendelkezett bábaképezdei oklevéllel, a másik része megyei főorvosi engedéllyel működött, de voltak képzettség nélküliek is. A csecsemőhalandóság kulcskérdése a megoldatlan bábaügy, jól látta ezt *Korányi Frigyes*, a Nyírségbe száműzött, ezért javasolta az oklevéllel nem rendelkezők újbóli vizsgáztatását, a kuruzslók és elégtelen képzettségűek eltiltását, végül a megye a saját költségén küldjön évente négy szülésznőjelöltet a fővárosba. Racionális, egzakt tudományos érveit szinte költői pátozzal tudta megfogalmazni ez az akkor még csak kevesek által sejtett nagy jövő előtt álló orvos, akinek minden megnyilatkozására akár barát, akár rendőrkopó fokozottan odafigyelt.

Drámaiban fogalmazott *Kun Tamás* Borsod megyei főorvos, a *Gyógyászat első évfolyamában* (1861, 747. old.). „Statistical adatokkal kimutatható világos tényként áll előttünk, hogy városainkban, községeinkben évenként fogy a nép. Kisdedeink közt oly roppant nagy a halandóság, hogy az első éven innen felénél több elhal. Hét éves korig a megmaradtaknak több mint egyharmada esik áldozatul részint a lelkiismeretlenségnek, részint a segélyhiánynak. Pedig szintén statisztikai adatok nyomán lehet kimutatni, hogy a szaporodás honunkban jó lábon áll a párosulás arányához képest”. Ezért javasolja az egészségügyi bizottság felállítását.

Ocsváry Ede orvos és szülész foglalkozott ezzel a kérdéssel a legrészletesebben *A magyar nemzet szaporátlanságának okai* c. könyvében, amely Ungvárt jelent meg 1863-ban. Részletesen elemzi, hogy a keleti végeken 10–12 falunak, ha van orvosa, szerinte a nemzet szaporátlansága már a szülésnél kezdődik „hol a tapasztalatlanság, tudatlanság és babona leggyakrabban ültetik el kis gyermekeikbe a megszámlálhatatlan betegségek különféle palántáit”, s mire esetleg orvos kezébe kerül, már késő. Leggyakoribb gyermekbajok; a giliszta, a görvélykór, a tisztaság hiánya, s ha kellő számú orvos lesz, úgymond csak akkor teljesedhetik be nagy *Széchenyink* jóvendőlése: „Magyarország nem volt, hanem lesz”.

A nemzet szaporátlanságának okai közé tartoznak tehát a gyakori gyermekbetegségek, így az ascariasis, melynek elhajtására a hagyma és a torma a legalkalmasabbak — különösen holdfogyatkozáskor. Mert akkor a giliszták állítólag csendesebben viselik magukat. Gilisztahajtó még az erdei páfrány, a Calomel, a terpentinolaj stb. Görvélykórnál a csukamájolaj, a jódkészítmények, a jó táplálkozás és klimatherapia. Különösen a babonák ellen kel ki. Szerinte ha egy szegény embernek elszakad a gubája, eszébe sem jut, hogy szemmelverés, vagy rontás okozta volna. Az egészség hasonló módon elromolhat. Miért hiszik, hogy ezt rontás okozná? Végül felsóhajt: „Népnevelés, jöjjön el a te országod”. Nagyon fájjalja a nőgyeletek és lelencházak hiányát. „Hány ezer gyermeket lehetne egy ily intézet által megmenteni a hazának, példa gyanánt előttünk áll Franciaország, mely bár folytonos háborúk színhelye, mégis szá-

porasága a nép fogyásához képest szembe ötlő, mit hasznos intézkedéseinek köszönhet”. Másik példaként a máramarosi zsidókat hozza fel, akik között ritkán lát részegeskedőket, vagyonukat pazarlókat, így 10–12 gyermeket is felnevelnek. „Ha őket követnők, ma már nem 8 millió magyart számlálna Magyarország: hanem 20 milliót”. *Ocsváry* doktor könyvében a legkisebb nyomeleme sincs semmiféle sovinizmusnak. A más nyelvet beszélő népekről mindig tisztelettel szól, a jót szeretné tőlük átvenni.

*Pete Zsigmond Egészségügyi Tanácsadó*jának ugyancsak kardinális kérdése a demográfia. Az 1864-es (tehát első) évfolyam recenziót közöl *Ocsváry dr.* könyvéről. Az anonim kritikus főleg a könyv jó szándékát dicséri, de tanácsaival nem mindenben ért egyet. Szerinte népünk nem szaporodásánál, csak a halandóság magasabb a többekénél. Egy másik cikkben ez olvasható „a ki a házasság ritkulásának okát kimutatja, az a nép szaporodásának akadályait is fel fogja egyúttal deríteni”. Tehát az *Egészségügyi Tanácsadó* is elismeri végül a társadalmi regenerálódás elégtelenségét. Sőt a következő évfolyam közli *A nemzetek élete és jóléte* c. cikksorozatot, amely szerint „egy néppé összeforrasztó elem a nyelv”, a közös ajkú nép „egymásért eszmélni készet”, s ez teszi a népet nemzeté. Ma sem fogalmazható meg pontosabban. A nép szaporaságának a származás és megtartás a két fő feltétele. Mindjárt hozzáteszi, hogy a származás alatt a szaporodást, a megtartás alatt az egészségügyi kultúrát érti. Egyébként világtörténelmi eszmefuttatás, egészségügyi szempontból, a korhoz szólva.

Ocsváry Ede könyvének olyan elementáris hatása volt, hogy *A magyar orvosok és természetvizsgálók* X. vándorgyűlésén 30 db arannyal jutalmazandó pályadíjat tűztek ki; „Micsoda életrend volna ajánlandó a magyar nép számára, mely mind az egészség fenntartására, mind a szaporodás előmozdítására, mind az élet meghosszabbítására a legcélrányosabb lenne”. Az *Egészségügyi Tanácsadó* ezt így üdvözölte „A közegészség ügyét éppen annyival fontosabbnak tartjuk a mennyivel milliók érdeke az egyesekét fölülmúlja”. A következő nagygyűlésre négy jeligés pályamunka érkezett, elbírálásukkal *Bene Ferencz*, *Flór Ferencz* és *Rózsay József* tanárok lettek megbízva, de sajnálatosan egyik dolgozat sem felelt meg a kívánt követelményeknek, így 30 darab arany leltében maradt.

Politikailag lazult a hurok, a hozományokból összeillesztett hatalmas Habsburg-birodalom külpolitikai kudarcai után hajlott a kiegyezésre, amely 1867-ben megtörtént. A „miért fogy nemzetünk” kérdése azonban továbbra is orvostisztikai téma maradt. *Dubay Miklós* pesti orvos Gyógyászat-beli (Államorvos melléklet) cikke szerint Magyarország lakossága 1871 és 1873 között 269 ezer lélekkel fogyott. Igaz, hogy volt közben kolekrajárvány 189 ezres veszteséggel, a csökkenés mégis szemétszűrő. Párizs statisztikai hivatala, amely demográfiai prognózissal is foglalkozott, a Monarchiának, azonbelül Magyarországnak jósolta a népességi duplázódás leghosszabb idejét. *Wesze-*

lovszky Károly tr. 1873-ban az akadémián hívta fel a figyelmet a fogyásra. Ő már felfigyel a nemzetiségi villongásokra. Szerinte a nemzetiségi kérdés megoldása „a nemzet jövőjére nézve életkérdés”. Becslése szerint Magyarországon az emberek 80%-a hal meg orvosi segítség nélkül. *Wesze-
lovszky* statisztikus, *Dubay* orvos. Méghozzá a legborúlátóbbak közül való. Hacsak valami rendkívüli nem történik, „néhány évtized alatt kipusztulunk”. Pesszimista érzelmei mellett rendkívül racionális javaslatai vannak a kórházi ágyak számának a növelésétől kezdve, az egészségügyi ismeretek bővítésén keresztül a lakásépítés orvosi ellenőrzéséig. Amelyekben az állam természetesen jelentős terhet vállalna.

A demográfiai vita főképp a kiegyezés előtt és után foglalkoztatta az orvosi szaksajtót, aztán az asszimilációs hullám kedvezően hatott az addig stagnáló statisztikára, amit a dualizmus liberális légköre méginkább kedvezően befolyásolt. A nemzeti hovartartozás nyelvi és kulturális kérdés, ezt jól tudták a tárgyalt korszak népesedési problémákkal foglalkozó szakemberei. *Duba* doktor fatális következtetése szerencsére nem úgy alakult, mert azóta eltelt pár évtized, s *Ady Endre* szavaival „lám, mégiscsak vagyunk”.

Herder jóslata is — reméljük — jóslat marad. Nem mintha nem lennének ma demográfiai problémáink, csak más aspektusból. Az viszont vitathatatlan, hogy legelőször az orvosok foglalkoztak vele tárgyilagosan.

Szállási Árpád dr.

Orvosportré a 16. századból: Joel Ferenc

A belső ellentétekkel küzdő, a török hatalom által felszabdalt Magyarország a 16. században alig nyújtott lehetőséget a tudományok elmélyült művelésére. Többek között ez az egyik oka annak, hogy a 14., 15. század magyar egyetemalapítási kísérleteket csupán a 16., 17. század fordulóján követi Erdélyben hasonló, bár ezek sokkal erőtlenebbeknek bizonyultak az előzőeknél. Az adott korban Európa szinte valamennyi egyetemén találkozunk magyarral, hol hallgatóként, hol pedig elismert tanárként: szinte magyar „központok” létesültek a katolikus és protestáns egyetemeken. Közismert *Zsamboky János* (1531—1584), *Henisch György* (1549—1618) vagy *Jeszzenszky (Jessenius) János* (1566—1621) nagy európai elismertsége, de rajtuk kívül még sorolni lehetne a külföldön tevékenykedő magyar tudósok sorát, akik távol a házától öregbítették a magyarság hírnevét és becsületét a tudomány világában. Ezek sorába tartozik *Joel Ferenc*, a greiswaldi egyetem orvostanára.

A 16. század orvostudományát feldolgozó orvostörténeti munkák többsége említi *Joel Ferencet*, aki 1508-ban született a Vas megyei Nagyszőlősen, ahol apja gyógykovácsként működött. A gyógykovács félig-meddig állatgyógyászattal is fog-

lalkozó mesterembernek számított, ha kellett patkolt, ha kellett gyógyított. Ma már felderíthetetlen, miként figyeltek fel a jobbagyosorban élő kovács fiára és kinek a támogatásával került Bécsbe gyógyszerésztanulónak. Az elsők között protestáns hitre tért ifjú nevével 1526-ban a bécsi gyógyszerésznövendékek jegyzékén találkozunk. Alig tanulta ki a gyógyszerészetet, máris továbbment Lipcsébe, ahol 1530-ban már orvosi tanulmányokba kezdett. Ettől kezdve *Joel Ferenc* élete azonos a külföldet járó magyar diákok és tanárok sorsával: 1532-ben a protestáns művelődés fellegvárába, Wittenbergbe távozott, ahol szintén orvosi tanulmányoknak szentelte idejét. Orvosi oklevelét csak 1530-ban szerezte meg, de közben máshol is végzett tanulmányokat. Néhány évig maradt a városban, elsősorban orvosi gyakorlatából tartotta fenn magát és családját, itt alapozta meg orvosi hírnevét. Azonban Wittenberg nem végleges letelepedési helye, hiszen az 1540-es évek elején ismét Bécsben van és gyógyszerterát vásárolt. Tekintélyes orvos és gyógyszerész hírében állt, csakhamar jelentős vagyonra tett szert.

Bécsi tartózkodása ismét hirtelen megszakadt: feltehetően protestáns hite miatt Berlinbe távozik, ahol ismét gyógyszerészettel is foglalkozott, orvosi gyakorlata mellett. Berlin után Stralsund működésének következő állomása: innen került *Albert* gűstrodi herceg udvarába orvosnak és gyógyszerésznek és e minőségben telepedik le 1559-ben Greiswald városában. Udvari tisztsége és kötelezettségei mellett széles magángyakorlatot folytatott, vagyonban és tisztségben gyorsan emelkedett. Letelepedése után két évvel már az egyetem tanára és a város tanácsosa, az evangélikus egyház egyik tekintélyes vezetője. A köztisztviselőként állt orvostanár több alkalommal viselte az orvosi kar dékánai méltóságát, sőt 1568 és 1577 között négyszer az egyetem rektorának is megválasztották. *Joel Ferenc* 1579. október 20-án hunyt el Greiswaldban.

Tudományos munkásságának kiemelkedő alkotása a több kiadást megélt *Universae medicinae compendium* címet viselő könyv, amelyet hosszú ideig a greiswaldi egyetemen tankönyvként használtak. A kor színvonalának megfelelően a gyakorlati és az elméleti orvostan jó összefoglalásának számított a hatkötetes könyv. Egyéb munkáiban elsőnek írta le a rühatkát, értekezett a syphilisről, leírta annak külső jegyeit, később pedig hosszabb írásában alaposan tárgyalta a kínagyökér gyakorlati használatát és jelentőségét, értekezett a saraparillagyökérről, ismertette a lübecki gyógyszerkönyvet. Szakirodalmi munkásságának figyelemre méltó vonatkozása, hogy az egyes betegségek leírásakor mindig szakszerű gyógyszerjavaslatot is eszközölt, ezzel bizonyítja gyógyszerészi gyakorlatát és alapos tudását.

Sajnos figyelemre méltó munkásságára erős árnyat vet a boszorkányság kérdésében vallott és leírt babonás hite. 1571-ben *De Paracelsicis questionibus* címmel vitairatot adott ki az „ördöggel szövetkezett” *Paracelsus*-követők ellen, különösen *Thurneisser*t támadta élesen. Feltehetően *Joel Ferenc*től származik *Paracelsus* „ördögös” voltáról

szóló legenda, ami szerint *Paracelsus* kardja marcolatában hordja az ördögöt és a különböző rossz szellemeket, akik akaratától függően szabadulnak ki és tesznek kárt emberben és állatban. E történet a magyarországi és erdélyi németek és szászok között széles elterjedt, a debreceni *Hatvani István*ról terjesztett „legendában” is kimutatható. Az előbbihez hasonló az 1580-ban megjelent *De ludis lamiarum in monte Bructerorum quem Blocksberg vocant* című írása, amelyben „pontos” leírás adott a boszorkányok emberfeletti tulajdonságairól, „tapasztalt” és feltételezett „cselekedeteikről”. Ebben az írásban *Ottó freisingeni* püspöknek a 12. századból származó írását elevenítette fel, amely szerint a budai Gellérthegyben a boszorkányok összegyűlnek és az ördöggel fajtalanokdnak. Bizonyos fokig *Joel*nek tulajdonítják, hogy még 1587-ben Greiswaldban boszorkányság miatt eljárást folytattak, sőt máglyára is küldtek miatta nőket.

Az utóbbiakat nem tekintve *Joel Ferenc* a 16. századi greiswaldi egyetem kiemelkedő magyar orvostanára, akinek orvosi híre más német egyetemen is ismertté vált, tanácsát sokszor és sok helyen kikérték. A hosszú külföldi tartózkodás alatt nem szakadt meg kapcsolata hazájával, egyes feljegyzések szerint — neves orvostanárként — két alkalommal járt szülőföldjén, igaz, a helyi evangélikus egyház ügyeit intézte.

*Joel Ferenc*cel kapcsolatban meg kell emlékeznünk fiáról és unokájáról is, akik szintén orvosi pályán működtek. Fia — *Joel Ferenc* (1564—1601) — tanulmányait Greiswaldban végezte, oklevelét 1590-ben szerezte és Stralsund neves orvosaként működött. Unokája [szintén *Joel Ferenc* (1595—1631)] a greiswaldi egyetem neveltjeként emelkedett a gyakorlati és az elméleti orvostan tanári méltóságába és adta elő e tárgyakat haláláig.

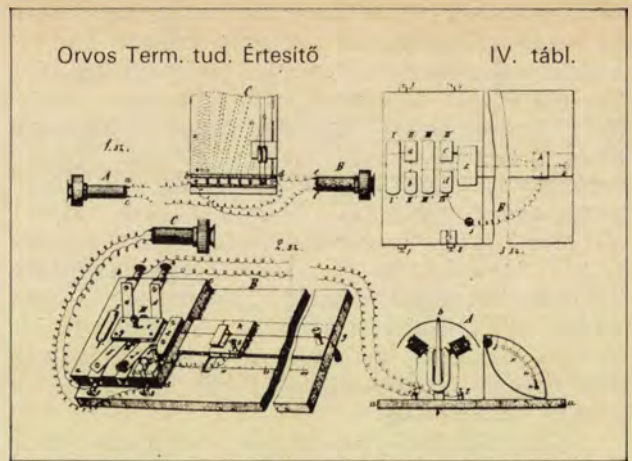
Kapronczay Károly dr.

100 éves a magyar audiológia

Dolgozat a *Högyes Endre* által szerkesztett hallásmérőről

Högyes Endre 1879. április 4-én a Kolozsvári Orvos-Természettudományi Társulat szakülésén 257 „ép és nehézhallású” egyén hallásvizsgálatáról számolt be, amelyet az általa szerkesztett telefonikus hallásmérővel készített. Ez a munka és egy újabb hallásmérő leírása az Orvos-Természettudományi Értesítő 1879-es számában „Módszer a hallóerőnek telephonnal való meghatározására” címmel jelent meg (3).

A berendezés rajza az 1. ábra 1. sz. részén látható. A beszélő telefontól (A) 25 méteres vezetékken érkezett a metronóm hangja a négy szoba távolságra levő vizsgáló helyiségbe. A jobb ért-



1. ábra.

hetőség céljából az eredeti rajzot, a mai jelölések felhasználásával, átrajzoltuk (2. ábra). A *b* és *d* között a főág szétágazik: az egyikben változtatható ellenállások — rheocord, vagy Siemens-féle ellenállási híd — (C), a másikban a hallgató telefon (B) látható. Párhuzamos kapcsolás révén a *b d* közötti ellenállás kiiktatásakor a hallgatóban a hangot nem lehet hallani. Az ellenállások fokozatos beiktatásával a hang — bizonyos határig — egyre erősödik. Az erős beszédhang az ellenállás kiiktatásakor is hallható a hallgatóban, de a 200/perc frekvenciájú metronóm hangját csak az ellenállás bekapcsolásakor lehet hallani.

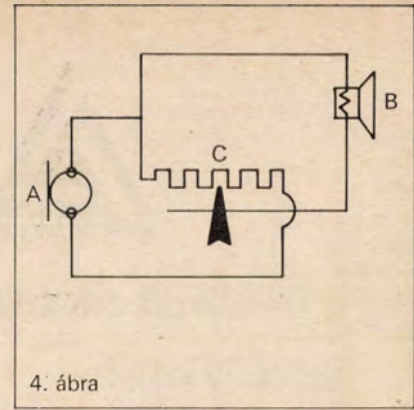
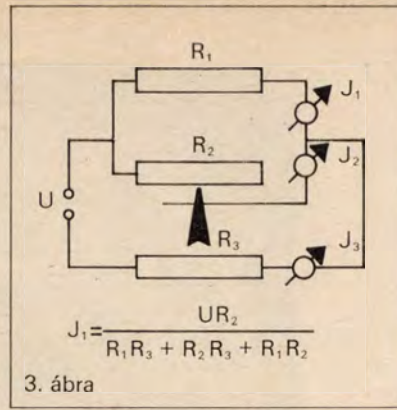
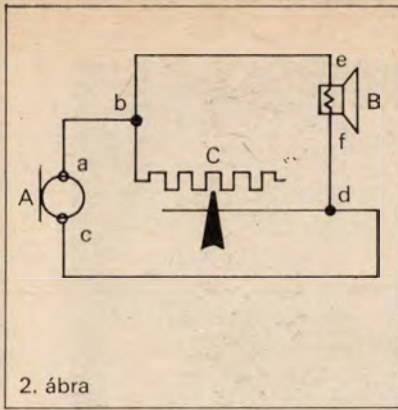
A hallgató kör áramerőssége a mellékágba kötött ellenállásokkal nem egyenes arányban nő. Az áram nagyságát az Ohm—Kirchoff-törvény segítségével ki lehet számítani (3. ábra).

Högyes először a metronóm eredeti telefonikus hangját kapcsolta be, majd akkora mellékágot iktatott be, amely mellett a metronóm hallható volt. Ezután addig csökkentette az ellenállást, amíg a hang eltűnt. Három ismétlés után a vizsgált személy a hang megjelenését jelezte. A vizsgáló a hallásküszöb értékét Siemens-féle ellenállási egységben kapta meg. A küszöböt így alulról is közelítette. Három-három, összesen hat mérésből számolt átlagot. A pontos mérés érdekében, annak a felderítésére, hogy a vizsgált valóban hallotta-e a hangot, a hallgató áramkörbe megszakítót helyezett.

Högyes nem elégedett meg a fenti berendezéssel. Vasmagzárás inductio révén „állandó erőteljességű hullámzó villamáramot termelő hangforrást” hozott létre (1. ábra, 2. sz. A része). Az ütő gyanánt szolgáló acélrugóra erősített fogomb — a skálabeosztás segítségével — azonos erővel pendítette meg a *d*-re hangolt (512 Hz) acélcselegőt, amely az alatta 1 mm távolságban elhelyezkedő vasmag segítségével a rézdrót tekercsben „hullámzó villamáramot” indukált.

A szerkezet áramforrás nélkül üzemelt. A szellemes Poggendorff-kapcsolás tette lehetővé, hogy a viszonylag gyenge indukációs feszültség négy szoba távolságban is elég erős áramot adott.

A mellékág áramerősségének változtatására az 1. ábra 2. sz. B részén és 3. sz. részén látható be-



rendezés szolgált. A beiktatott ellenállás nagyságát az 1 méter hosszú, 0,5 mm vastag platina sodronyon elhelyezkedő csúszkával (k) lehet változtatni. A berendezés a közönséges rheocord kapcsoláson kívül (2. ábra) a Poggendorf-féle kompenzációs kapcsolással is működött (4. ábra). Utóbbi esetben, a mérő ellenállás bármely értékénél, az áramkör teljes ellenállása változatlan marad, és ezáltal az energiaforrás mindig egyenlőképpen van terhelve.

Högyes a hallásmérő szerkesztésekor az akkori legmodernebb elektrotechnikai lehetőségeket alkalmazta, hiszen Bell a telefonhallgatót csak 1876-ban fedezte fel. Hartmann 1878-ban, Hughes pedig Högyessel egy évben, 1879-ben konstruálta a világirodalomban elsőként ismert hallásmérőt (2). Högyes Endre ebben a 100 évvel ezelőtti munkájában a berendezés leírásán kívül az audiológiai vizsgálat alapelveit is lefektette. A mért értékek pontosak és könnyen ismételhetők voltak. A vizsgálati módszer — a hallásküszöb alulról és felülről történő közelítése, az összesen hat mérésből számolt átlag és a hanginger megszakításának lehetősége — ma is korszerű. Alapvető jellegű az a felismerése, amely szerint az életkor és a foglalkozás befolyásolja a hallásélességet.

Amikor Högyes hallásvizsgálattal kapcsolatos eredményeit publikálta, már ötödik éve foglalkozott a labyrinth eredetű nystagmussal. Az a tény,

hogy a vestibularis kutatás mellett hallásvizsgálatokat is végzett, a nervus vestibulocochlearis két ágának functionális anatómiai szemlélete mellett szól (6).

Högyes Endre kísérleteivel megelőzte korát (8). Talán ez magyarázza meg azt, hogy miért kellett az ő eredményeit néhány évtizeddel később újra felfedezni.

Mester András dr.
és ifj. Kollár Dezső dr.

IRODALOM: 1. Alföldy Z., Sós J.: Högyes E. élete és munkássága. Akadémiai Kiadó, Bp. 1962. — 2. Bradford, L. J.: Physiological measures of the audio-vestibular system. Academic Press, 1975. — 3. Högyes E.: Módszer a hallóerőnek telephonnal való meghatározására. Orv. Term. Tud. Ért. 1879. 4. Orv. Szak., 2. — 4. Klug, N.: Orv. Hetil. 1906, 50, 37. — 5. Koleszár L.: Högyes Endre, mint a nystagmustan megalapítója. Értesítő az Erdélyi Múzeum-Egyesület Orv. Tud. Szakosztályából 1937. — 6. Láng I.-né: A magyarországi vestibularis kutatás és klinikai munkásság bibliográfiája. Országos Orv. Tud. Könyvtár és Dokumentációs Központ, Bp. 1960. — 7. Pogány Ó.: Högyes Endre labyrinthus tárgyú dolgozatai. Bibliográfia a Bp. Orvosegyesület megbízásából. Pátria nyomda Bp. 1937. — 8. Regöly-Mérei Gy., Palatkás B.: Orv. Hetil. 1959, 100, 17. — 9. Rejtő S.: Orv. Hetil. 1935, 79, 44. — 10. Sós J.: Orsz. Orvostört. Könyvtár közleményei. 1959, 15, 16, 5. — 11. Sós J.: Högyes Endre. A magyar orvosi iskola mesterei. Medicina, Bp. 1969. — 12. Sugár K. M.: Orv. Hetil. 1911, 55, 39., 1925, 69, 42.

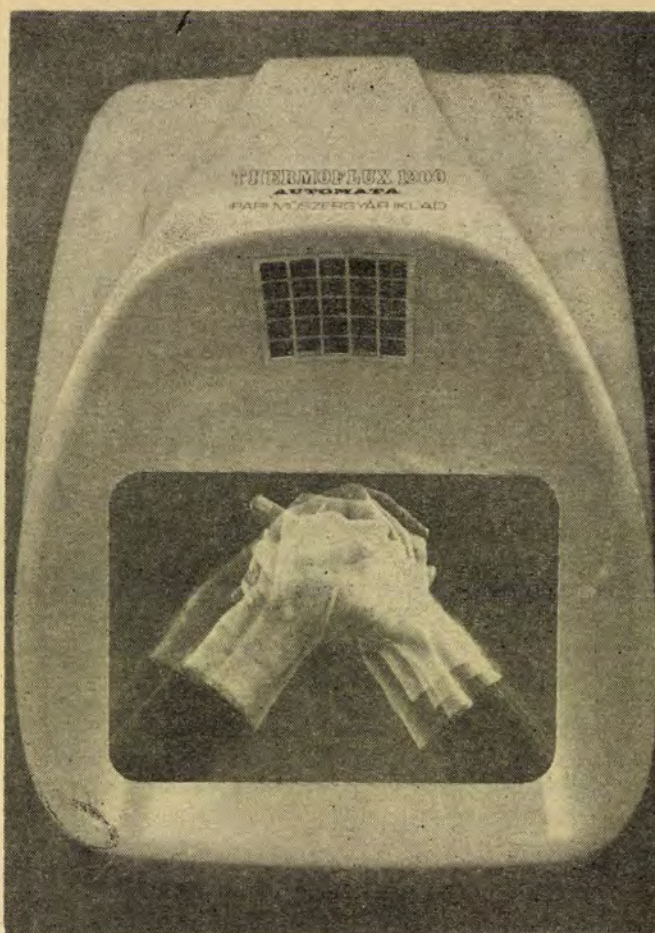
„Koncentrálj a munkádra, s el fogod felejteni
egyéb bajaidat.”

W. Feather



kiváló árú fóruma

A THERMOFLUX automata
kézszárító készülék
kiválóan alkalmas
kórházakban és orvosi
rendelőintézetekben,
ahol egyéni rendeltetésű
törülköző nem alkalmazható
higiénikus kézszárítás
céljára. Működése teljesen
automatikus: sem be-
sem kikapcsolni nem kell.



Gyártja:

IPARI MŰSZERGYÁR, IKLAD

2170 Aszód Pf: 2 Telefon: Aszód 60.

Forgalomba hozza: **RAVILL KERESKEDELMI VÁLLALAT**



**ÉS A VIDÉKI VAS- ÉS MŰSZAKI
KERESKEDELMI VÁLLALATOK**



Az adrenalin bomlása serumban. *Chikano és Komamini.* (Biochem. Zeitschr. 1929, 205. köt.)

Szerzők a vérsavóhoz tett adrenalin hatását vizsgálták, 24 óránként meghatározva az adrenalin mennyiségét, egyrészt *Chikano* által kidolgozott kémiai mikromethodussal, másrészt a tengerinyúl vérnyomás mérésén alapuló biológiai methodussal. A kétféle úton nyert eredmények nagyjában egyezők. Az adrenalin a vérsavóban 96 óra alatt megközelítőleg egyenletesen annyira elbomlik, hogy jelenléte a biológiai methodussal már nem, de kémiai igen kevés még kimutatható. A vér pH-jával egyenlő pH-jú phosphatpuffer-oldatban és Locke-oldatban is megvizsgálták az adrenalin viselkedését. A phosphatpuffer-oldatban csaknem ugyan olyan gyors és teljes elbomlást találtak, mint a serumban, míg a Locke-oldatban a bomlás lassabb volt: 96 óra múlva az adrenalin 50%-a még jelen volt az oldatban. Szerzők ezért felteszik, hogy eltekintve a pH befolyásától, valószínűleg a phosphationok az adrenalin hasadására katalizálóhatnak.

Fauszt Imre dr.

Fauszt Imre dr.

az újraindult Orvosi Hetilapnak kezdettől fogva külső munkatársa, 50 évvel ezelőtt publikálta lapunkban első referátumát, az Orvosi Hetilap 1929. 16. számában.

A szerkesztőség jóleső érzéssel és örömmel regisztrálja ezt az évfordulót, mert *Fauszt Imre dr.* nemcsak referátumokat készített évtizedek óta és készít ma is, nemcsak cikkeket írt és lektorként tevékenykedett, hanem sok éven keresztül az Országos Korányi Tbc és Pulmonológiai Intézet referenseit toborozta és munkájukat szervezte.

Nem mulasztjuk el köszönetünket kifejezni eddigi munkájáért és kívánjuk, hogy még sokáig jó egészségben működjen közre az Orvosi Hetilap szerkesztőségi munkájában.

Tüdőgyógyászat

A légzőszervek elhárító és védekező mechanizmusai. Tomori, Z. (Egyetemi Élettani Tanszék, Martin, CSSR): *Studia Pneumol.* 1978, 38, 126—135.

Az általános védő mechanizmusok (mint pl. a központi idegrendszeri vagy az immunrendszeri) természetesen a légzőszervi megbetegedésekben is működnek, de ez az összefoglaló jellegű cikk csak a speciálisan a légzőszervben helyileg vagy regionálisan ható mechanizmusokkal foglalkozik. Megkülönböztet elhárító és védekező mechanizmusokat. Referálás céljára talán elég, ha csak tartalomjegyzékszerűen felsoroljuk őket.

I. Elhárító mechanizmusok

a) A nem reflexes elhárítás: a belégzett levegő mechanikus megszűrése, szedimentálása az orrban; elektrosztatikus szűrés a Waldeyer—Pirogov-féle limfatikus gyűrűn; a „klimatizáló”, hőmér-

séklet-kiegyenlítő és párával telítő rendszer az orrban.

b) A légutak elhárító reflexei: a Kretschmer-féle apnoés reflex; a laryngo- és bronchoconstrictio.

II. A védekező mechanizmusok

a) A légutak védekező reflexei: a tüszentes; a köhögés; a kilégzési reflex; az aspirációs reflex; a laryngo-pharyngealis köhintés.

b) A légutak pathológiás reflexei: a laryngospasmus; a bronchospasmus; a pathológiás tüszentes és köhögés.

c) Más reflexek — a légutak és a tápcsatorna keresztetűdése következtében: a nyelés és a hányás.

d) A tüdő nem reflexes védekezése (ez a legrészletesebben megtárgyalt fejezet):

1. Felhígulás és feloldódás a légúti nyákban és a mucociliaris transzport.

2. Az alveolo-bronchiolaris tisztító mechanizmus: az alveolaris nedvesség transzportja; az alveo-

laris makrofágok működése; a histiocyták fagocitózisa; a nem fagocita eredetű detoxikáló mechanizmus; a tüdő metabolikus működése; a gáznemű ártalmas anyagok kilégzése; a limfo-haematogen drenázs; a deponálás a nyirokszervekben.

3. Az immunológiai védekezés (természetesen itt csak a lokális immunfaktorok kerülnek felsorolásra): a légutak váladékába kerülő immunglobulinok; a T-limfociták helyi, sejthez kötött immunmechanizmusa; a helyi, azonnali vagy késleltetett allergiás vagy hiperszenzitív immunreakciók.

Végül kiemeli a szerző, hogy a felsorolt faktorok és mechanizmusok szoros kapcsolatban vannak egymással, valamelyiküknek a károsodását mások kompenzálják.

Fauszt Imre dr.

A különféle módon kimutatott mycobact. tbc okozta, újonnan felfedezett légzőszervi gümőkóros betegek gyermek-kontaktjai bőrének tuberkulin-túlérzékenysége. Kozák, J., Sterbová, E. (Poliklinika Tbc és Légzőszervi Betegségek Osztálya, Kutná Hora, CŠSR): *Studia Pneumol.* 1978, 38, 170—175.

A szerzők annak a kérdésnek tisztázásához kívánnak hozzájárulni, hogy a bőr tuberkulin-érzékenysége vizsgálatára alkalmas módszer-e olyan kontaktokon, akik születésük után a csehszlovák BCG vakcinával védőtoltást kaptak, feltételezve, hogy a TW80-nal készült PPDRT-ből 2 TU-re kapott 10 mm vagy ennél nagyobb átmérőjű reakció 0—14 éves gyermekeken valószínűleg tbc-s fertőzöttséget jelez.

Egy közép-szlovákiai járás területén végzett tanulmányuk prospektív jellegű, mert az 1972-ben felfedezett 412 új légzőszervi gümőkóros beteg 184 kontaktján úgy végezték, hogy az első alkalommal tuberkulin negatív kontaktokon 3 hónap múlva megismételték a tuberkulin próbát. Az adatok egyértelműen azt mutatták — szemben azoknak a véleményével, akik szerint csak a mikroszkópos vizsgálattal Koch-pozitív új betegek veszélyeztetik 0—14 éves kontaktjaikat —, hogy már a tenyésztéssel is negatív köpetű új betegek is veszélyesek (3 hónap után kontaktjaik 13,3%-a tuberkulin pozitív), még veszélyesebbek a mikroszkópos vizsgálattal ugyan negatív, de tenyésztéssel pozitív személyek (a fertőzött kontaktok aránya itt 15,6%), és természetesen legveszélyesebbek a mikroszkópos vizsgálattal is pozitív köpetűek (az említett arányszám itt 31,6%). A megfelelő nem kontakt, kontroll csoportban az időszak végéig tuberkulin pozitívvá váló gyermekek aránya 4,7%.

Kívánatos lenne hasonló vizsgálatok végzése nagyobb területen és hosszabb időn, 2—3 éven át

(hiszen nemcsak a fertőzőforrások, hanem a kontakt gyermekek sem alkotnak homogén csoportot ebben a kis anyagban). Annyit a bemutatott kisszámú adat is igazol, hogy a csehszlovák BCG-vel oltottak fertőződését az alkalmazott tuberkulin adag segítségével jól ki lehet szűrni.

Fauszt Imre dr.

A tengerimalac-oltás többé nem rutin módszer? Srb, V. (Járási Közeg. All. Mikrobiológiai Osztálya, Pardubice, CSSR): *Studia Pneumol.* 1978, 38, 110—113.

A világirodalmi adatok és vélemények ismertetése után, elsősorban Marks, J. (Tubercle, 1976) véleményével száll szembe a szerző, bizonyítva a tengerimalac-oltás szükségességét a mycobacteriumok kimutatása érdekében.

Az 1971—75 közötti csehszlovákiai adatokra hivatkozik, melyek szerint az országban tengerimalac-oltást is rendszeresen végző laboratóriumok száma 71-ről 61-re csökkent ugyan, de az évente elvégzett összes biológiai próba száma változatlanul 2800 körüli.

Azzal a véleménnyel szemben pedig, amely szerint a tengerimalac-oltás végzése nem rentábilis, ugyancsak csehszlovák adatokat vonultat fel. Ezek azt mutatják, hogy pl. 1975-ben egyidejűleg végzett tenyésztés és állatoltás esetén a pozitív eredményt az egyes laboratóriumokban 20—55%-ban csak az állatoltás adta.

Természetesen nem arról van szó, hogy minden esetben állatoltást (is) kell végezni, de meghatározott esetekben feltétlenül szükség van rá: így alacsony bacterium-szám esetén, mycobact. bovis jelenlétében, csak egyszer vagy csak nehezen produkálható vizsgálati anyag esetén, urogenitalis tbc diagnosztizálásához, és ha a tenyésztés ismételtel beszennyeződik. Nagyon fontos a standardizált metodika pontos betartása.

Fauszt Imre dr.

Belgyógyászat

A plasma noradrenalin koncentrációja essentialis hypertoniában. P. S. Sever és mtsai (Department of Medicine, St. Mary's Hospital Medical School, London W 2): *Lancet*, 1977, I, 1078—1081.

Megelőzően kimutatták a sympathikus rendszer hyperaktivitását essentialis hypertoniában. Megfelelő kontroll hiányában a jelzett kóros eltéréseket azonban kritikával kell fogadni, továbbá az sincs bizonyítva, hogy a plasma noradrenalin (PNA) szintje megfelelően tükrözi-e a teljes sympathikus aktivitást. A szerzők 54 normotoniás (±10) éves személyt (kontroll) és 56 essentialis

hypertoniás 46 (±12) éves beteget vizsgáltak úgy, hogy előzőleg 1 héten át semmilyen gyógyszert nem szedtek. Mindkét csoportban a vizsgáltak könyökvenájába helyi érzéstelenítéssel kanült vezettek be, a betegeket 36—60 percen át fektették, miközben a vérnyomást regisztrálták és vért vettek noradrenalin meghatározására. Ezt követően 5 perces állás után újból vért vettek és ellenőrizték a vérnyomást.

A kontroll csoportban az átlagos vérnyomás $120 \pm 11/78 \pm 8$ Hgmm volt, amely állva alig változott: $116 \pm 12/84 \pm 6$ Hgmm. A plasma noradrenalin 403 ± 184 pg/ml-ről állva 60%-ot emelkedett: 639 ± 242 pg/ml-re. Megjegyzik, hogy a kontroll csoportban jelentős correlatiót találtak a plasma noradrenalin koncentráció és a korcsoportok között. Állva a noradrenalin szint emelkedés szembe-tűnőbb volt az idősebb csoportban. A hypertoniás csoportban az átlagos vérnyomás fekeve: $161 \pm 26/105 \pm 12$, illetve állva $161 \pm 22/109 \pm 14$ Hgmm volt. Az előbbi helyzetben 411 ± 197 pg/ml, az utóbbiban 737 ± 330 pg/ml noradrenalin koncentrációt mértek a plasmában. A hypertoniások noradrenalin koncentrációja nem tért el a kontroll csoporttól, és a korcsoportok szerinti összehasonlításban nem találták azt a correlatiót a noradrenalin, amelyet a kontrollok között kimutattak. A hypertoniások noradrenalin koncentrációja álló helyzetben 79%-ot emelkedett, de itt sem volt correlatio a korcsoportokkal. Ugyanakkor az 50 év alatti hypertoniások noradrenalin koncentrációja állva, az azonos korú kontrollal szemben jelentősen magasabb volt, sőt 10 esetben az emelkedés 95%-ot is elért.

Az 50 év fölötti hypertoniások és kontrollok között nem volt lényeges különbség. A plasma noradrenalin abszolút értéke viszont nem volt correlatívban a szimultán mért vérnyomással egyik csoportban sem.

A vér catecholaminok meghatározása és értékelése mindig problematikus volt. Talán a radioenzymatikus módszer, illetve ennek módosított eljárása ma már érzékeny és specifikus vizsgálat e vasoactiv hormon meghatározására. A vérvétel technikája és körülményei fontos szempontok az eredmények reproductibilitásában. Noradrenalin tekintetében is megállapították a diurnális változást, amely pl. nagyban hasonlít a plasma reninaktivitás napi ingadozásához, és ez nagyfokban megerősíti azt a korábbi feltételezést, hogy a kettő között szoros összefüggés van.

A szerzők fontosnak tartják azt a tapasztalatukat, hogy a normotoniás egyének plasma noradrenalin szintje a korral emelkedik, és ez 50 év fölött különösen kifejezett. Fontos ez az összehasonlító

vizsgálatokban, a kontrollok eredményének értékelésénél is. A hypertoniás csoportban azért hiányzik ez a correlatio a korral, mert a fiatal hypertoniások között gyakori volt a magas plasma noradrenalin koncentráció, amely különösen állva volt szembetűnő. Úgy látszik, egyes hypertoniásokban a kezdeti szakaszban a sympathikus idegrendszer hyperaktivitása kimutatható, de az 50 év fölöttikben ugyanakkor a plasma noradrenalin szintje azonos volt mindkét csoportban. A szerzők az eredményüket úgy értékelik, hogy bizonyos essentialis hypertoniák kezdeti szakaszában az autonóm idegrendszer hyperaktivitása fontos tényező, de később a hypertonia fenntartásában már más faktorok szerepelnek. Széplaki Ferenc dr.

A catecholaminok essentialis hypertoniában. Szerkesztőségi közlemény: *Lancet*, 1977, I, 1088—1090.

Az utóbbi időkben a laboratórium technikájának fejlődése nagymértékben vitte előre a ritka, secunder hypertoniák diagnosztikáját és terápiáját. Sajnos a hypertoniások többségében azonban a nagy erőfeszítések ellenére sem jutottunk lényegesen előbbre. A laboratóriumi ismereteink egyelőre csak fokozták a nem magyarázható jelenségek számát. Essentialis hypertoniában a plasma reninszint lehet emelkedett, normális vagy alacsony, és újabban ugyanezt a plasma noradrenalinról (PNA) is megállapították. A renin hosszas mellőzéséhez hasonlóan 1939—45-ig, a sebészi és gyógyszeres sympathectomia elterjedéséig, az essentialis hypertonia neurogen komponensének is kevés figyelmet szenteltek. Fokozta a nehézséget, hogy a neurogen hypertonia kielégítő experimentális modellje hányzik, és a catecholaminok meghatározása technikaiilag nehéz volt. Általában mind renin, mind catecholamin (a vizeletből meghatározva) tekintetében elfogadták azt a nézetet, hogy az essentialis hypertoniák többségében nincs eltérés. A radioimmunoassay segített tisztázni a renin aktivitás viselkedését, és most új, érzékeny módszer áll rendelkezésünkre a catecholaminok meghatározására. A korai radioenzymatikus technikák emelkedett catecholamin-szintet mutattak ki essentialis hypertoniában. Ezekben a vizsgálatokban fiatal kontrollokat használtak a normális szint meghatározására, és ennek eredményét mások megkérdőjelezték, miután a plasma reninaktivitással ellentétben a plasma catecholamin-szint az életkorral emelkedik. Újabban néhány szerző a reninhez hasonlóan hypertoniában abnormális catecholamin-koncentrációval járó alcsoportokat különböztet meg. Sever és mtsai a folyóirat ugyan-

COLFARIN[®]

tabletta

(antiphlogisticum, analgeticum)

A mikrokapszulázott acetilszalicilsavat tartalmazó készítmény a vérlemezkék aggregációjának gátlásával akadályozza a thrombus-képződést. A mikrokapszulából a késleltetett hatóanyag-kioldódás és -felszívódás eredményeként tartós vérszint alakul ki, ugyanakkor a gyomornyálkahártya irritációs veszélye csökken.



COLFARIN[®]

tabletta

(antiphlogisticum, analgeticum)

INDIKÁCIÓK:

érbetegségekben profilaxisra és terápiás céllal alkalmazható:

- trombózisveszély esetén;
- a vénás érterületen (visszértágulat, műtét utáni állapot);
- az artériás érterületen elsősorban a trombózisveszély rizikófaktorainak veszélyeztető fennállásakor (pl. progrediáló arteriosclerotikus folyamatok);
- thrombophlebitisben, vénás trombózisban (bár ezekben az esetekben a Syncumar, illetve a Heparin hatását nem pótolja, így ezek alkalmazása elsődleges fontosságú marad);
- reumatikus kórképekkel járó fájdalom és gyulladás.

ADAGOLÁS:

- a felületi vénák gyulladásos folyamataiban általában 3×2 tablettát naponta. Az akut szak lezajlása után 3×1 tabl. (die, kb. 8 napig)
- vénás trombózisban általában 3×1 tabl./die, legalább 2 hétig; visszaesés veszélye esetén tartós kezelés ajánlatos;
- artériás trombózis profilaxisára $1-3 \times 1$ tabl. naponta;
- postoperatív kezelésre általában 3×1 tabl. naponta, egyszerre vagy részletekben.

A Colfarit-kúrát a műtét előtt 1 nappal lehet kezdeni és az első felkelés után legalább 5–8 napig folytatni.

Rheumatikus betegségekben felnöttek szokásos adagja napi 3×2 tabl. 6–8 óránként. Szükség esetén a dózis növelhető, de a napi 4–5 g-ot ritkán szükséges túllépni. A tablettákat egészben — vagy folyadékban, szétesés után — az étkezést követően kell bevenni. Utána fél pohár folyadék (pl. tej) ivása ajánlatos.

ELLENJAVALLATOK:

szallasi túlérzékenység, haemorrhagiás diathesis. Gyomor- és bélfekély esetén — gondos orvosi ellenőrzés mellett — kivételesen alkalmazható.

MELLÉKHATÁSOK:

gyomor- és bélpanaszokat, illetve vérzést okozhat.

GYÓGYSZERKÖLCSÖNHATÁSOK:

Kerülendő az együttadás:

- orális antikoagulánsokkal és heparinnal (antikoaguláns hatás fokozódása);
- béta blokkolókkal (a gyulladáscsökkentő hatást nagymértékben gátolhatja, pl. Trasicor, Visken);
- difenilhidantoinnal (szérumszintje toxikusig emelkedhet);
- fenilbutazonnal (ulcerogén mellékhatás fokozódása, hyperurikaemia);
- PAS-sal (a PAS-koncentráció nő, toxikus tünetek);
- szulfonamidokkal (különösen a nyújtott hatásúakkal; a Bayrena-, Quinoseptyl-szulfonamid-toxicitás növekszik).

Csak óvatosan adagolható:

- orális antidiabetikumokkal (hypoglykaemia veszélye);
- szteroidokkal (ulcerogén mellékhatás fokozódása).

A szteroid csökkentése vagy elhagyása után tanácsos a Colfarit dózist is redukálni az acetilszalicilsav-kiválasztás csökkentése miatt.

FIGYELMEZTETÉS:

terhesség alatt — különösen annak korai szakában — csak szigorúan mérlegelt orvosi javaslatra szedhető. A szülés várható terminusa előtti 4 hétben adása kerülendő. Olyan műtétek esetében, melyekben maximalis intraoperatív vérzéscsillapítás szükséges, praeoperative lehetőleg ne alkalmazzuk. Colfarit-kezeléskor ép alvadási rendszer esetében a vérzési idő 1–2 perccel meghosszabbodhat. A prothrombin- (Quick) időt az ajánlott Colfarit-adagok általában nem befolyásolják. Alkalmazásával egyidejű alkoholfogyasztás fokozhatja a vérzés veszélyét.

Diabetes esetén szükségessé válhat az orális antidiabetikum adagjának újratelepítése.

Hosszabb időn át vagy nagyobb adagokban csak orvosi ellenőrzés mellett szabad alkalmazni.

MEGJEGYZÉS:

csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételtető.

TÉRÍTÉSI DÍJ:

30 tablettát (à 500 mg acetilszalicilsav) 3,60 Ft.

Egyt

GYÓGYSZERVEGYÉSZETI GYÁR, BUDAPEST X.

ezen számában közölték, hogy egyes 50 év alatti hypertoniások PNA szintje magas, ami elmosza a normotoniásokon észlelt életkor-PNA correlatiót. Ez az észlelés megegyezik egy korábbi megfigyeléssel, amikor is 18–35 éves hypertoniás, emelkedett renin aktivitású alcsoportba tartozó férfiakban magasnak találták a PNA-t is. Más kutatók a normális reninszinttel járó hypertoniában normális, az alacsony reninszinttel járó hypertoniában alacsony koncentrációban mutatták ki a PNA-t. Ez az eredmény nem meglepő, miután tudjuk, hogy a sympathikus idegrendszer fontos irányítója a renin secretiónak. Az ennek alapján megkülönböztetett 3 hypertoniás alcsoport mégis önkényesnek tűnik, miután nem valószínű, hogy mind-egyik csoportban más mechanizmus lenne felelős a hypertoniáért.

Sever és mtsai hypothesises tetsetős, szerintük a korai stádiumra jellemző a magas PNA szint, de ennek ellenére jelentőségét és mechanizmusát, melynek útján a hypertonia létrejön, nem ismerjük. A magasabb PNA szint jelenthet fokozott elválasztást, jelentheti az idegvégződések csökkent katecholamin felvételét, vagy csökkent eliminációt a plasmából. Ha elfogadjuk, hogy egyes hypertoniákban a sympathikus idegrendszer funkciója zavart, akkor is nehéz lenne okként feltüntetni. A hypertonia csupán egy mérhető végterméke a komplex tényezők sorozatának, beleértve azokat, amelyek az erek kaliberét, reaktivitását irányítják, az erek belől és kívül levő folyadéktér fogatot befolyásoló tényezőket, valamint a szív verőterfogatóinak irányító faktorait. Ezek közül egyik sem független, kölcsönösen hatnak egymásra, és a vérnyomás változásaira is reagálnak. Mindebből következik, hogy nem könnyű különválasztani az okokat a következményektől.

Marad tehát továbbra is a kérdés, hogy az emelkedett PNA szint egyes essentialis hypertoniákban következménye-e a magas vérnyomásnak, vagy mégis fontos oki tényezőjét tükrözi az essentialis hypertonia mechanizmusának. Vajon az essentialis hypertonia „neurogen hypertonia”-e, mint ahogy azt Dickinson gondolta?

Folkow és mtsai impresszionáló bizonyítékokat szolgáltatottak szellemes kísérlet sorozatukkal. Patkányokat terheltek és progressive hypertoniások lettek az érésük előrehaladtával. Ők azt is tapasztalták, hogy még mielőtt az állatok tensiója számottevően emelkedett volna, már a cardiovascularis rendszer élénkebben reagál a stimulusokra, és ezt a központi autonóm idegrendszer (fokozott transmitter kiömlés) következményének tulajdonították, ráadásul a válaszok küszöbingerre lecsökkent. Ezek az állatok nyugalomban alig

különböztek a többitől. A spontán hypertoniás állatoknak a sympathikus blokádnak nemcsak a hypertoniáját rendezi, hanem a következményes structuralis elváltozás kifejlődését is meggátolja. Ha a kezelést megszüntetik, az állatok vérnyomása alacsony marad és a nem kezelt patkányokkal szemben növekszik a túlélés. Folkow és mtsai szerint stressz hatásokkal szemben genetikailag determináltan hyperreactív állatok vérnyomása fokozatosan emelkedik koruk előrehaladásával, ez hypertoniás structuralis változásokat hoz létre a resistentia ereiben, amely azután már fenntartja a magas vérnyomást.

Az emberi essentialis hypertonia analogiája kézenfekvő, hiszen ismeretes ennek korai labilis fázisa. Esler és mtsai magas renin, magas katecholamin-szinttel járó essentialis hypertoniás betegekben nagyobb számban jelentkeztek visszafojtott dühreakciók, és lehet, hogy ennek oka a sympathikus idegrendszer veleszületett fokozott reactio-készsége. Ebből következik az is, hogy a korai, labilis szakaszban még elejét lehet venni a hypertonia kifejlődésének. Erre van is adat, hogy a magas renin és magas katecholamin-szinttel járó hypertoniában különösen jó és gyors haemodynamikai hatást lehet biztosítani béta-blockolóval. Ennek ellenére egyáltalán nem biztos, hogy ez „physiologiasabb” szer, mint pl. a vasodilatátorok. Így hydralazin experimentalisan ugyancsak jól meggátolja a hypertoniás structuralis elváltozásokat az ér-resistentia csökkentése útján, és ugyanakkor a sympathicus idegrendszer aktivitása inkább fokozódik.

Mindebből következik, hogy egyelőre a hypertonia mechanizmusának e felfogásai lényegesen nem segítenek az antihypertensív terapia megválasztásában. Bizonyos azonban, hogy a hypertonia létrejöttének pontosabb megismerése hosszabb távon jó terápiás konzekvenciával jár majd.

Széplaki Ferenc dr.

Anyagserebetegségek

A diabetes mellitus pathogenesiséről és pathophysiológiájáról. Morell, B. (Dept. Inn. Med. der Univ., Kantonsspital Zürich): Schweiz. Rundschau Med. (Praxis), 1977, 66, 877–884.

A diabetest már régóta örökletes betegségnek tartják, de az öröklődés mikéntjét még ma is vitatják. Tény azonban, hogy a diabetes hajlamának manifestációjában a környezeti tényezők is szerepet játszanak.

7–16 éves gyermekek diabeteses manifestációja általában november és február között halmozódik, júliusban és augusztusban

pedig a legalacsonyabb. Hasonló évszakos ingadozást mutatnak az ismert vírusbetegségek is. Az emberi pancreas megbetegítése szempontjából a Coxsackie-B, a mumpsz, a mononucleosis és ru-beola vírusa kerülhet szóba.

Körbonctanilag az insulitist frissen felfedezett juvenilis diabetesben 1902 óta írják le. A vizenyősen elváltozott szigetsejtek körül többnyire mérsékelt lymphocytá felporodás található, a béta-sejtek cytoplasmájában pedig a granulák megkevesbedése és basophil záradékok. Ezt a képet a vírusinfectiók és autoimmun reakciók is okozhatják. Tény, hogy az utóbbi időben finomított immunológiai vizsgálatokkal szigetsejtellenes autoantitesteket is ki tudtak mutatni. Ezeket Angliában az össznépeség 0,5%-ában, az újonnan felfedezett juvenilis cukorbetegégek között pedig 65%-ban észlelték. A diabetes előrehaladásával azonban ezek ismét csökkennek.

Néhány éve több, egymástól függetlenül dolgozó kutatócsoport is kimutatta, hogy a HLA B₈ és HLA BW₁₅ antigen juvenilis cukorbetegégekben gyakrabban fordul elő. A BW₁₅ antigen pl. az össznépeség megfelelő korosztályában 90%-ban, juvenilis cukorbetegégek között szignifikánsan gyakrabban, 43%-ban látták. Feltehetően diabetesben azonban ezt már nem tapasztalták, ami arra utal, hogy a két cukorbetegség egymástól genetikailag is különbözik. A HLA antigenek maguk nem felelősek a diabetesért, de lehet, hogy mivel a 6. chromosómában közvetlenül mellettük a diabeteses gének fekszenek, együtt is öröklődnek. Ugyanakkor ezek a HLA antigenek meghatározott vírusinfectiókra és autoimmun reakciókra való hajlamot is jeleznek.

A juvenilisnél azonban sokkal gyakoribb a felnőtt- és időskori **érettkori diabetes**. Ez enyhébb lefolyású, gyakran egymagában diétára is beállítható, létrejöttében pedig az életmód és táplálkozás, valamint az elhízás is szerepet játszik. Manifestációt siettető tényezőként az elhízást, az infectiókat, a súlyos nem infectiosus betegségeket (pl. apoplexia, szívinfarctus), a terhességet, egyes gyógyszereket (corticoidok, thiazidok, fogamzásgátlók) endocrin betegségeket (Cushing-syndroma, acromegalia, pheochromocytoma) és májcirrhosist említi.

A diabeteses anyagsere zavarért mindig az insulin abszolút vagy relatív hiánya a felelős. A proinsulin szintézise az endoplasmikus reticulumban történik, majd az a Golgi apparatusban a granulomákban raktározódik. Itt az összekötő C lánc lehasad és 2 diszulfid kötéssel létrejön a kétláncú insulinmolekula és ez az insulingranula a sejtfelülethez transzportálódik. A genetikai zavarok az útnak több helyén fejthetik ki

hatásukat, de az érettkorú diabetes létrejöttében fontosabbak azok a történések, amelyek az insulin synthesisét és secretióját regulálják. Az a felfogás pedig, hogy az insulin csak a cukoranyagcsere befolyásolja, ma már teljesen hamis. Jó példa erre a diabetes decompensációjában a zsírsanyagcsere zavara. Az utóbbi 10 évben a ketoacidosis létrejöttében a glucagonnak is szerepet tulajdonítanak. Így a glucagon produktiót gátló somatostatinnal a ketoacidosis meggátolni, illetve annak létrejöttét lassítani tudták. Ebből született az a feltételezés, hogy a ketoacidosis az insulinhiány és glucagon túlsúly okozza, ami a bihormonalis regulatio mellett szól. Ezeket az új eredményeket és következtetéseket azonban még nem szabad túlbecsülni.

Angeli István dr.

A diabetes mellitus gastroenterológiai okai. Filippini, L. (Med. Klinik, Kantonsspital Luzern): Schweiz. Rundschau Med. (Praxis) 1977, 66, 885—890.

A klinikai és tudományos figyelem általában a diabetes genuin formájára irányul.

A diabetes gastroenterológiai okai lehetnek: 1. A májbetegségek (májcirrhosis, zsírmáj), vírushepatitis, portalis shunt-műtét). 2. A pancreas betegségei (acut és chr. pancreatitis, pancreas tumor, pancreas resectio utáni állapot). 3. Az operált gyomor pseudodiabete (a pylorus functio megszűnése, vagy beszűkülése miatt).

1. A májcirrhosis és diabetes gyakoribb találkozásában az esetek kétharmadában a májbetegség az elsődleges és ezekben az esetekben a diabetes következménye és nem oka a májbetegségnek. A májcirrhosisos betegek több mint felében lehet szubklinikus, 10—15%-ában pedig manifest diabetest kimutatni. Az utóbbi esetek többségében azonban haemochromatosis és így pancreas laesio is kimutatható. Májcirrhosisban steroid-diabetest is gyakrabban látunk.

Gyakoribb diabetesben a zsírmáj is, de ez szoros összefüggésben áll az elhízással és alkoholfogyasztással. Specifikus diabeteses hepatopathia és főleg diabeteses zsírmáj nem létezik, és az utóbbinak vagy a túltáplálkozás, vagy az alkohol az oka. Az alkohol-indukálta zsírmáj 50%-ában lehet a glucose tolerancia zavarát kimutatni, az alkohol azonban nemcsak a májat, hanem a pancreast is károsítja.

Pathogenetikailag a májdiabetes az insulin hatás és a májsejtek glucose utilitációjának csökkenésén alapszik.

2. Acut pancreatitisben átmeneti, gyakran glycosuriával járó hyperglykaemiát az esetek 20—60%-ában lehet kimutatni. Chro-

nikus pancreatitisben mind az endocrin, mind az exocrin functio zavart szenved, de a diabetes az exocrin decompensatio jeleként megjelenő steatorrhoeát már hónapokkal, évekkel megelőzheti. Pancreas carcinoma az esetek 20—50%-ában jár diabetes fellépésével, illetve romlásával, főleg ha az a pancreas testén, vagy farki részén helyezkedik el, mivel a szigetsejtek elsősorban itt vannak. A pancreatectomiát követő diabetes insulin igénye kicsiny, és insulin kezelésre nagy a hypoglykaemiás hajlama.

3. A resecált gyomor pseudodiabetesében a gyorsult felszívódás magas vércukorértékeket eredményez kifejezett reaktív hypoglykaemiával, késői dumping-szindrómával. Gyomorműtétet után ezért diagnosztikusan az orális helyett iv. glucose terhelés, vagy tolbutamid terhelés végzendő.

Angeli István dr.

Diabetes és a vérkeringés. Nager, F. (Med. Klinik des Kantonsspitals Luzern): Schweiz. Rundschau Med. (Praxis), 1977, 66, 891—898.

A szerző a komplex problémakörből két aktuális és terápiásan is fontos kérdést emel ki, nevezetesen a diabeteses érelváltozások epidemiológiai vonatkozásait, valamint az antidiabeteses és cardialis terápia gyógyszeres kölcsönhatásait.

I. Cukorbetegesen az arteriosclerotikus érelváltozások gyakrabban, korábban és kifejezettebben lépnek fel. Az érkomplikációk manifeszt diabetesben 5-ször gyakrabban fordulnak elő, és még szubklinikus diabetesben is 3-szor nagyobb a cardiovascularis betegségek incidenciája. A halálokok közül a diabetesben a szívhalál került az első helyre, amit a cerebralis insultusok és a veseelégtelenség követ.

A magas cardiovascularis halálozásnak a diabeteses mikro- és makroangiopathia az oka. A mikroangiopathia specifikus diabeteses laesio, de a makroangiopathia is — bár nem specifikus — quantitative mégis különbözik a nem cukorbeteg arteriosclerosisától. Ma még mindkettő pathogenesitét vitatják, lényeges azonban, hogy a makroangiopathiába arteriosclerosist elősegítő rizikófaktorok is bejátszanak. A diabeteses férfiaknak és főleg a diabeteses nőknek átlagosan magasabb a vérnyomása és serum-cholesterin-szintje, főleg pedig a triglycerid-szintje. Mindezek pedig cukorbetegesen még inkább fokozzák a cardiovascularis és agyi érinsultusok kockázatát.

A coronariascclerotikus szívbetegségekkel kapcsolatban 4 megfigyelést kell kiemelni.

1. Diabetesben megszűnik a nemek közötti különbség, és a

menopausa előtti szívinfarctusos nők csaknem mindig hypertoniás cukorbeteg (ref.: vagy erős dohányzó).

2. Cukorbeteg coronariascclerosisa kifejezettebb és diffúzabb.

3. Cukorbeteg szívinfarctusa sokszor atípusos, ezért nehezebben és későbbben ismerik fel. A fájdalmak hiánya talán a myocardialis neuropathia következménye, de utalhat rá szívelégtelenség fellépte és az anyagcsere felborulása is. (Referáló cukorbeteg között már többször észlelt panaszok nélküli szívinfarctust a feltűnő vérnyomáscsökkenést követő EKG-vizsgálat alapján). Az infarctuson átesett cukorbeteg 5 éves túlélési esélye azonban a nem cukorbeteg 50—70%-ával szemben csak 20—38%.

4. Az ischaemiás szívbetegség kilátásait a diabeteses cardiomyopathia is ronthatja és ebben a szívizomzat mikroangiopathiás károsodásának is szerepet tulajdonítanak.

II. Mivel a cukorbeteg gyakran kapnak cardiovascularis kezelést is, ezek kölcsönhatásait is érdemes áttekinteni. A cardiovascularis gyógyszerek antagónisztikus interferencia révén az antidiabeticumok ellen is hathatnak. Kiderült, hogy a spironolacton kivételével, az összes forgalomban levő salureticum a diabeteses anyagcsere rontani képes. Más gyógyszer-kombinációk viszont az egyidejűleg alkalmazott antidiabeticumokra szinergikusan hatnak. Ilyenek a cumarin-származékok, a clofibrat, a salicylatok, a butazolidin, a sulfonamidok, MAO-bénítók, bár ezeket a hatásokat csak a hagyományos sulfonylurea készítményekre bizonyították, a glibenclamidra és glibornuridra még nem. A béta-receptor blokkolók a lipolysist és glykogenolysist gátolják, sőt potenciális hypoglykaemiás veszéllyel is járhatnak. Insulinra beállított, hypoglykaemiákra hajlamos cukorbetegnek ezért béta-receptor blokkolók csak szigorú indikációk alapján adhatók.

A vázoltak egyben terápiás szempontból is irányt mutatnak. Aki csak a vércukor és vizeletcukor eredménye alapján gondolkodik, az helytelenül is gyógykezel.

Angeli István dr.

Diabetes és infectio. Auckenthaler, R. (Med. Klinik des Kantonsspitals Luzern): Schweiz. Rundschau Med. (Praxis), 1977, 66, 904—907.

Az a tankönyvi adat, hogy a cukorbeteg gyakrabban betegszenek meg infectióban, az insulin felfedezése előtt volt csak valóban igaz. Jól beállított diabetesben ma már nem lehet nagyobb infectiós hajlamot kimutatni. De-kompenzált diabetesben azonban

az infektív veszély fokozottabb, sőt manifesztációs tényező is lehet. Az infektív szövödmények kialakulását az angio- és neuropathia diabetica is elősegítheti. Infekciók ugyanakkor a diabetese anyagsere romlását is okozzák az insulin szükségletet növelve. Az infektív stressz-situációja a catecholamin, a glucagon és glykocorticoid elválasztás növelésével emeli meg a vércukorszintet.

Az infektív hajlam pathophy-siologiájában a granulocyták phagocytá hajlamának csökkenését az insulinhiányra vezetik vissza. Az infektív klinikumban a húgyúti infektívkat illetően 3 veszélyeztető tényezőzt kell kiemelni. A hólyag kiürülésének zavarát autonóm neuropathia következtében, az urológiai beavatkozásokkal járó infektív veszélyt, a gynaecologiai betegségek és vizeletpan-gás miatt létrejött gyakoribb bacteriuriát idősebb cukorbeteg nőknél. Gyakoribb cukorbetegségeken az idült pyelonephritis, valamint a papillanecrosis is és ezek lehetőségét a vasculopathia is fokozhatja.

A diabetese láb a specifikus angiopathia és neuropathia ischaemiája következtében jött létre, amit még a szűk lábbeli elősegít. A fertőzés a lágyrészekre és csontokra terjedve sepsist is okozhat. A bűzös genny kevert infektívra utal, a gázugraena is gyakoribb, és kezelésében a diabetes jó beállítása mellett az anaerob és aerob kórokozókra is ható antibiotikus terápiára kell törekedni. Az amputációt azonban még így sem lehet mindig elkerülni. A legjobb kezelés ezért a megelőzés marad a diabetes eredményes beállításával és helyes lábápolással.

A jól beállított cukorbeteg ma már tuberculosisban sem betegszik meg gyakrabban, és inkább idősebb cukorbetegségeken kell a korábban szerzett gümőkór aktivizálására számítani. A bőrinfekciók és pyoderma fellépése is inkább a diabetes rossz beállításával van összefüggésben.

A cukorbeteg infektívjának kezelésében a célzott antibiotikus kezelés mellett mindig alapelv az anyagsere egyensúlyának helyreállítás.

Angeli István dr.

Diabetes és az idegrendszer.

Meyer, A. (Med. Klinik des Kantonsspitals Luzern): Schweiz. Rundschau Med. (Praxis), 1977, 66, 911—914.

A diabetes mindenekelőtt a perifériás és autonóm idegrendszert károsító hozhatja létre a neuropathia diabetica különböző formáit. Gyakoriságát 20—60%-ban adják meg. Cukorbeteg gyermekeken a neuropathiás jelek ritkák és enyhék, de felnőttkorban már a manifeszt, sőt subklinikus

diabetes felismeréséhez is vezethetnek.

A diabetese polyneuropathiának 4 formája van:

1. A klasszikus, bilateralis-distalis sensomotoros formát. A leggyakoribb, 50—60%-ban minden életkorban előfordul. A lábak és alszárak érzőingerületének kiesésében nyilvánul meg. Paraesthesiák, csökkent sensibilitás és vibrációs érzékenység, gyengült, vagy hiányzó Achilles-reflexek, enyhe motoros zavarok jelennek meg. Elkülönítendő más eredetű (uraemia, porphyria, chr. alkoholizmus, toxikus, endogen) polyneuropathiától.

2. A proximális, főként motorikus és leginkább aszimmetrikus formát (mononeuritis multiplex típus). A diabetese polyneuropathiák 25%-át teszi ki. A lábakon többnyire egyoldali tompa, húzó fájdalommal kezdődik, féloldali paresissel, később atrophával a glutealis, quadriceps és peroneus izomzaton. A patella reflex gyengült vagy hiányzik, sokszor megtartott Achilles-reflexszel és jelentéktelen érzészavarokkal. Lefolyása többnyire kedvező, de hiányos gyógyulása is gyakori. Elkülönítendő a kollagenosisból, a paraneoplastikus és nyomásból eredő bénulásos polyneuropathiák.

3. A vegetatív polyneuropathiás formát. A diabetese polyneuropathiák közel egyharmadában, a bilateralis-distalis sensomotoros forma keretében.

Megnyilvánulhat:

— a perifériás idegek vegetatív részének zavarában (trophikus oedema és ulcus, osteoarthropathia, érbeidegzési zavarok stb.) Vegetatív neuropathia + angiopathia + sec. infectio = diabetese láb. Elkülönítendő a familiaris sensoros polyneuropathia, syringomyelia, tabes dorsalis.

— a visceralis autonóm idegrendszer zavarában. Súlyos diabetesben többnyire mind a parasympathikus, mind a sympathikus idegrendszer érintett. A gyomor-bél rendszerben oesophagus dystonia, gastroparesis, cholecystopathia, enteropathia (obstipatio, hasmenések). Az urogenitalis traktusban diabetese atoniás, pangásos hólyag, impotencia, retrograd ejaculatio. A vérkeringésben orthostatikus hypotensio stb.

4. Polyneuropathia az agyidegek kiesésével. Ritka, a nervus oculomotorius, vagy abducens egyoldali érintettségével. Prognosisa jó. Időnként izolált pupilla-anomáliákkal jár. Elkülönítendő az art. communicans post. aneurysmája, a basalis tumorok és traumák.

A diabetese polyneuropathia pathogenesisében a vascularis és metabolikus okoknak is szerepet juttatnak. Kezelésében a diabetes optimális beállítása mellett nagy-dosisú B₁₂-vitamin, thioctsav adása, valamint a társzakkámmal való jó együttműködés kerül szóba.

Angeli István dr.

Diabetes és a szem. Kern, E. (Augenlinik des Kantonsspitals Luzern): Schweiz. Rundschau Med. (Praxis), 1977, 66, 915—917.

A diabetes a szemben extra-, vagy intraocularis elváltozásokat okozhat. Az extraocularisok a szemhéjat, a kötőhártyát és szemizomzatot, az intraocularisok pedig a szaruhártyát, az irist, a lencsét, a retinát és papillát, illetve szemideget érinthetik.

Az extraocularis elváltozások közül a szemidegbénulások tartanak a legnagyobb érdeklődésre számot, és ezek többnyire egyoldaliak. Okát a vasa nervorum átmeneti ischaemiájában gyanítják, következménye pedig a zavarát kettős látás kompenzációjára létrejött strabismus paralyticus szokott lenni az erre jellemző fejtartással. Néhány hét, vagy hónap alatt azonban spontán gyógyulni szokott.

A diabetese intraocularis elváltozások közül a szemlencse és retina megbetegedésére kell utalni. A fénytörés megváltozása által a magas vércukor értékek myopiához, az alacsonyak hypermetropiához vezethetnek. A törőerő gyors változása esetén diabetesre kell gondolni, cukorbetegnek szemüveget pedig csak jól beállított diabetes és stabilizált fénytörés mellett célszerű felírni.

Cataractát számos anyagsere-zavar okozhat és pontos mechanizmusa diabetesben még ismeretlen. Morphologiailag nem különíthető el a senilis cataractától, de korábban és gyakrabban lép fel, mint nem cukorbetegségeken, sőt lefolyása is gyorsabb és mindig kétoldali. Típusos diabetese cataracta is gyakorlatilag csak juvenilis cukorbetegségeken fordul elő.

A retinopathia diabetica szintén mindig kétoldali. Rendszerint progresszív, ritkán stationer, spontán gyógyulás pedig csak igen ritkán fordul elő. Az ún. kultúr-államokban a leggyakoribb vak-sági ok. A localis hypoxia a pericyták pusztulásához, endothel burjánzásához, mikroaneurysmákhoz, retinavérzéshez és oedemához vezethet. A diabetese retinopathia súlyossága és fellépése általában szoros összefüggést mutat a diabetes fennállásának idejével. Idejekorán felismert és jól kompenzált diabetesben a retinopathias szövödmény ritkábban és/vagy későbbben lép fel. Kezelésében pedig a mikroaneurysmák és érujraképződések célzott laser-coagulációjára hívja fel a figyelmet a szerző.

Angeli István dr.

Oralis antidiabeticumok. Müller, S. (Med. Klinik des Kantonsspitals Luzern): Schweiz. Rundschau Med. (Praxis), 1977, 66, 924—929.

Az oralis antidiabeticumok nagy választéka ma már sokszor

zavart is okoz, bár a velük való gyógykezelés kifizinomodott. Két csoportra oszthatók, a szulfonylureákra és biguanidokra. A szulfonylureák hatása még működőképes béta-sejtekhez van kötve, elősegítik a tárolt insulin szabadátvitelét és mennyiségileg is növelik az insulinelválasztást. A biguanidok hatása multifaktoriális és kizárólag extrapancreatikus. Megnyújtják a glucose resorptiót a bélben, megnövelik az insulinhatást a periférián, csökkentik a máj glykoneogenesisét, valamint anorexigen hatást fejtenek ki. Insulinsecretiót és étvágyat csökkentő hatásuk miatt elősegítik a testsúlyredukciót.

Az orális antidiabeticumok indikációját illetően, ha a UGDV-vizsgálatok következtetéseit nem is lehet egyértelműen elfogadni, annyi tény, hogy a szükségtelen és nem kellően kontrollált tablettakezelés több kárral, mint haszonnal jár. Szedésükkel a késői szövődmények megelőzése sem válik jobbá, mint gondos és megtartott diétás kezeléssel egymagában. Bebizonyosodott, hogy a tablettás beállítás csak stabil felnőtt, illetve időskori cukorbeteggekben eredményes. Az orális antidiabeticumok ellenjavallatát a súlyosabb máj- és veseelégtelenség, a terhesség, a súlyosabb és gyakoribb fertőzések, valamint a komolyabb mellékhatások képezik.

Gyakorlati alkalmazásuknak akkor van értelme, ha több hetes diétás kezeléssel és testsúlyredukcióval egymagában eredmény nem érhető el. **Javaslatok:** 1. A beállítás ambulánsan is történhet. 2. Normalsúlyúaknak szulfonylureákat adhatunk, kövéreknek pedig biguanidokat. 3. A máj- és veseelégtelenség előtt és azt követően félévenként kontrollálható. 4. Műtétek és súlyosabb fertőzések esetén insulint kell adni.

A szulfonylurea-kezelésnél tartósan a legkisebb még hatásos dosis adandó és az előző insulinkezelés ennek hatásosságát nem rontja, sőt inkább javítja. A hypoglykaemiák és gyógyszeres interferencia lehetőségére a beteg figyelmét is fel kell hívni.

A biguanid kezelésben a dosist a gastrointestinalis mellékhatások miatt lassan, fokozatosan kell emelni. A retard készítmények nagyobb dosissal is kevesebb mellékhatással adhatók. A biguanidok hypoglykaemiát nem okoznak, de lactacidosisra kiválhatnak. Többször csak a kétfajta antidiabeticum kombinációja eredményes, arról sohasem szabad megfeledkezni, hogy a diéta a legjobb orális antidiabeticum.

Angeli István dr.

A diabetes diétás kezelése. Bäbler, M. (Aerztehaus Fluntern, Zürich): Schweiz. Rundschau Med. (Praxis), 1977, 66, 918—923.

A diéta minden cukorbeteg kezelésének az alapja, de nagyon sokszor mostohagyermek is a kezelőorvosnak. Mi orvosok ugyanis nem szívases bajlódunk konyha-problémákkal és ezt a kórházban is inkább a diétás nővérekre bízjuk. A diéta elhanyagolásához az utóbbi években a széles körű orális kezelés therapiás optimizmusa is hozzájárult, holott a tablettára beállított cukorbeteg többsége egymagában diétára is beállítható lenne.

A cukorbeteg diéta alapelvei:

1. Annyi kalóriát tartalmazzon, hogy azzal az ideális testsúly legyen elérhető. Ezáltal ugyanis a tolerancia javul és így a szövődmények is megelőzhetővé válnak.
2. A táplálékfelvételt több, napi 5—6 kisebb étkezésre kell felosztani.
3. A répa-, szőlő-, vagy máltacukrot tartalmazó ételek és italok teljesen tilosak.
4. A három kalóriahordozót (szénhidrátot, fehérjét, zsíradékot) a főétkezésekre kell elosztani, de számításba kell vennünk, hogy a zsíradék a szénhidrátok felszívódását is megnyújtja és ezáltal a vércukor kilengéseket kiegyenlíti, a fehérjék pedig a jóllakottság érzését növelik.
5. A diétát mind mennyiségileg, mind minőségileg individuálisan kell előírni, a meg nem tartott előírásoknak pedig semmi értelme sincsen.
6. A diétát pontosan és egyszerűen úgy kell előírni, hogy azt a beteg variálni tudja.

A napi kalóriaszükségletet az ideális testsúlyhoz kell számítani.

Ideális férfi testsúly: testmagasság — $100 \times 0,9$ kg.

Ideális női testsúly: testmagasság — $100 \times 0,85$ kg.

A kalóriaszükséglet pihenésben = ideális testsúlykg $\times 25$ kalória, könnyű fizikai munkában + 30%, közepes fizikai munkában + 50%, nehéz fizikai munkában + 100%.

A kalóriaszükséglet célszerű elosztása: szénhidrát 45%, zsíradék 35%, fehérje 20%.

A cukorbeteg-diéta a körülményektől és a beteg intelligenciájától függően lehet egyszerű kvalitatív diéta és kimért kvantitatív diéta. Amennyiben mód és lehetőség van rá, az utóbbi kell választani. Az italok közül engedélyezett a tea, a kávé, a cukormentes vagy mesterséges édesítőszerrel édesített ásványvíz és szénsavas üdítőitalok, tilosak a cukrot tartalmazók, a sör, pezsgő, likőr, szőlőlé, cola. **Édesítésre** a kalóriamentes mesterséges édesítőszer és cukorcereanyagok (fruktóz, szorbit, xylit) használhatóak, de az utóbbiakat már számításba kell venni.

Angeli István dr.

Az orális antidiabeticumok mellékhatásai. Braendli, B. (Med. Klinik des Kantonsspitals Luzern): Schweiz. Rundschau Med. (Praxis), 1977, 66, 930—934.

I. A szulfonylureák nem ritkán hypoglykaemiát is okozhatnak, de ez nem az insulintól megszokott módon szokott jelentkezni. A lassabban bekövetkező vércukor csökkenés többnyire psychés, vagy neurologiai tünetekkel jár, tartós, nehezebben befolyásolható és könnyen recidivál. A hypoglykaemiák létrejöttét 3 ponton a gyógyszer interferencia is elősegítheti. A phenylbutazon, a dicumarin, a sulphafenazon és salicylatok a szulfonylurea molekulát a fehérjékötésből szoríthatják ki, növelve a receptorokra ható szabad koncentrációt, de ugyanakkor a phenylbutazon, a dicumarin, a sulphafenazon és chloromycetin a szulfonylureák lebontódását a májban is gátolják. A chlorpropamid az egyetlen szulfonylurea, amely gyakorlatilag változatlanul választódik ki a vesében, ezért minden olyan gyógyszer, amely ezzel itt konkurrál, kumulációjához is vezethet. A vesében a kiválasztás csökkentése révén interferál a phenylbutazon, dicumarin, probenidol, chloromycetin, a salicylatok, allopurinol, clofibrat.

Az alkohol és orális antibiotikumok kölcsönhatását illetően az idült alkoholfogyasztás szignifikánsan megrövidíti a tolbutamid felezési idejét, a heveny alkohol-expositio pedig szignifikánsan megnyújtja. A chronikus alkoholfelvétel tehát a toleranciát rontja, az acut alkoholfelvétel pedig szulfonylureákkal kezelt cukorbetegeken hypoglykaemiával járhat. Utóbbinak a gyógyszer lebontódásának májban történő kompetitív gátlása és a glykoneogenesis gátlása lehet az oka.

Az alkohol másik interakciója az Antabus (disulfiram)-reakció, az alkohol lebontásából eredő közti termék, az acetaldehid kumulációja miatt. Ez vérnyomáscsökkenéssel, tachycardiával, hányingerrel és hányással jár. A disulfiram-effektust a szulfonylurea készítmények második generációjánál már kevésbé látják, chlorpropamid kezelésben azonban 100%-ban írták le.

Az inadaequat adiuretin elválasztás szindrómáját és az ezzel kapcsolatos víz-intoxicatiót csak chlorpropamid kezelésben írták le. A chlorpropamiddal kezelték 40%-ában észlelték tüneti vízretentiót, és ennek oka részben a chlorpropamid antidiuretikus hormont potenciáló hatása a tubulusokban, részben pedig a neurohypophysis adiuretin elválasztásának fokozódása. Ez egyben diabetes insipidusban a chlorpropamid therapiás hatását is megmagyarázza.

A toxikus-allergiás mellékhatások gyomorpanaszokban, csontvelő-depressióban (anaemia, leukopenia,

thrombopenia), a máj eredetű foszfatase és transaminase értékek emelkedésében, cholelithiasisban, ritkán icterusban, bőr-exanthemákban és photosensibilisatióban nyilvánulhatnak meg. Ezek a sulfonilureákkal kezelték 1–4%-ában fordulnak elő.

A sulfonilureák *teratogen hatását* is leírták, amennyiben a terhesség alatti toltubant adás után 3-szor gyakrabban láttak fejlődési rendellenességet.

2. A *biguanidoktól* az eltelt 20 év alatt több mint 200 *lactatacidosis* esetet közöltek. Egészségeseken a glykolysis és glykoneogenesis, valamint a lactat és pyruvat arány egyensúlyban van. A biguanidok nagy dosissal gátolják a sejtlegzést és ezáltal ATP-hiányt okoznak, amelynek az anaerob glykolysis és tejsavképződés fokozása, illetve emelkedése a következménye. A vese- és májműködés zavara szintén a biguanidok kumulációjához és tejsavacidosishoz vezethet. Így a lactatacidosisnak a szívelégtelenség és alkohol-intoxicatio is kedvez, míáltal a májban a tejsav értékesítése is csökken. Mindezek alapján a *biguanid-kezelés kontraindikációi* a vese- és májműködés zavara, a szívelégtelenség, alkoholizmus, valamint azok a betegségek és gyógyszerek, amelyek az extracellularis volumen csökkenésével járnak. Mivel pedig a lactatacidosis 30–60%-os letalitása elég magas, a biguanid-terápia ellenjavallataira gondosan ügyelni kell. A *gastrointestinalis mellékhatások* fémcs íz érzésből, hányingerből, hányásból, hasmenésből és hasi görcsökkel állhatnak. Ezek azonban a dosis csökkentésére többnyire enyhülnek, vagy megszűnnek.

Angeli István dr.

A diabetes mellitus insulin kezelése. Frankhauser, S. (Med. Klinik des Kantospitals Olten): Schweiz. Rundschau Med. (Praxis), 1977, 66, 935–941.

Az insulin-kezelés jelentősége az utóbbi években ismét megnőtt és ehhez az orális antidiabetikumokkal kapcsolatos skepsis, valamint az újabb és jobb insulin-készítmények is hozzájárultak.

Indikációja gyakorlatilag a korábbihoz képest alig változott, de bizonyos eltolódások mégis történtek. Így a gyermekkori és juvenilis diabetes remissziós fázisában még akkor is célszerű tovább insulint adni, ha erre látszólag már nem lenne szükség. Ezáltal a béta-sejtek még megmaradt funkcióját megőrizni sikerül. A labilis cukorbeteg gyakorlatilag mindig insulin tartalmú nélküli páciens. Elhízott, felnőttkori cukorbetegségeken az insulin adásától, míg csak lehet tartózkodni célszerű, és helyette a többi lehetőséget (diéta, testsúlycsökkentés) kell maximálisan kihasználni. Az insulin-kezelés indikációját képezik a progrediáló

érszövődmények még akkor is, ha a diétás és orális beállítás is jó-nak tűnne.

Az *insulinra szoruló cukorbeteggel meg kell ismertetni* a vizelet önkontrolljának lehetőségeit, az alkalmazott insulinnal kapcsolatos és szükségesnek látszó tudnivalókat (pl. hatástartam), a hypo- és hyperglykaemiák tüneteit és megelőzését, az adott insulin dosissal kapcsolatos tudni- és tennivalókat (pl. izommunka, sport, étkezés), a kis mennyiségű sima insulin külön adásának indikációit, az insulin-kezelés közben fellépő egyéb akut betegségek és hypoglykaemiák esetén szükséges tennivalókat. A cukorbetegét folyamatosan kell oktatni és az insulin-adagját — főleg insulin-hiányos juvenilis diabetesben — mindig az adott körülményekhez (táplálkozás, mozgás) kell igazítani.

Az *ambuláns ellenőrzések* alkalmával az insulinra beállított cukorbetegnek éhgyomri vércukorvizsgálatának csak akkor van értelme, ha az nem jár az insulin beadásának és a reggelnek az eltolódásával. Sokkal nagyobb a haszna a napi vércukorprofil és a napi, vagy nappali és éjjeli vizeletcukor-ürítés elkülönített vizsgálatainak.

Milyen insulint alkalmazzunk? Ambuláns áttállítás és stabil diabetes esetén 24 óra hosszát ható depot-insulint javasol, ha azonban a délelőtti vércukorértékek túl magasak, azt sima insulinnal kiegészíteni javasolják. Ingadozó vércukorértékek esetén napi kétszeri intermedier insulin adásával célszerű próbálkozni, a nagyobb dosis reggel adva. Sokszor a tartósabb ható készítmények (Depot-Lente, Monotard, Leo-Retard) is jó eredménnyel adhatók napon-ta kétszer, este a napi dosis egy-negyedét, vagy még ennél is kevesebbet adva. Labilis diabetesben naponta 3-szor sima, vagy reggel és délben sima, este pedig intermedier insulint javasol adni. Az újabb vizsgálatok szerint a napon-ta több adagban adott insulin az érszövődmények megelőzése szempontjából is előnyösebb.

Az insulin-kezelés lehetőségei az utóbbi időben a chromatographiás úton tisztított proinsulin-mentes és monocomponens insulin bevezetésével javultak különösebben, mivel ezek antigen hatása jelentősen kisebb. A legkisebb antigen hatás a tisztított sertés-insulintól várható, mivel a sertés-insulin antigenitása amúgyis a legenyhébb.

A *tisztított insulinok adásának indikációja* az insulin-allergia, az antitestek által fenntartott insulin-reszisztencia és a lipodystrophia. Ezenkívül adásuk elméletileg még javasolt juvenilis és középkorú cukorbetegnek első kezelésében, valamint antitestképződés kialakulásának kifejezett veszélyében (intermittáló insulin-kezelés, májcirrhosis, allergia).

Angeli István dr.

Mikrobiológia és fertőző betegségek

Argentín haemorrhagiás lázban észlelt complement változások és a Junin-vírus elleni humoralis immunválasz. De Bracco, M. M. E. és és mtsai (Institute de Investigaciones Médicas, Buenos Aires, Section of Immunology, CEMIC, Buenos Aires, Cátedra de Microbiología y Parasitología, Facultad de Medicina, Buenos Aires, Centro de Estudios sobre Fiebre Hemorrágica Argentina, Pergamino, Argentina): New Engl. J. Med. 1978, 299, 216.

Az argentin haemorrhagiás láz (AHL) zoonthroponosis, kórokozója a Junin-vírus. Lappangási ideje 8–14 nap; fő tünetei a láz, vérzések, központi idegrendszeri elváltozások, leukopenia és thrombocytopenia. Letalitása 10–15%. A kórbonctani elváltozásokat másodlagosan a vérzések, a bakteriális superinfectiók és a shock okozzák. A vírus antigenje ultrastructuralis és immunokémiai vizsgálattal a máj-, vese- és nyirokszövetben kimutatható, ami a vírus direkt cytopathogenitására utal. Tengerimalac kísérleténél fertőzése az emberhez hasonló letális kórképet vált ki, amelyben az alvadási rendszer és a complement rendszer klasszikus aktivációja észlelhető, vírus elleni antitesteket azonban nem tudtak kimutatni. Eddig úgy tudták, hogy az emberi AHL-ban complement-kötő és neuralizáló antitestek a késői reconvalescentiában a 4–6. héten jelennek meg; feltételezték, hogy immunopathológiai mechanizmusok szerepelnek a pathogenesisben.

A szerzők — a pathogenesis tisztázására — virológiailag igazolt 19 betegben vizsgálták a complement változásait és ezeknek összefüggését a betegség szakaszaival, súlyosságával és az antitestek megjelenésével. Korai akut (1–11. nap), késői akut (12–20.) és lábadozó szakaszt (21–60. nap) különböztettek meg. A 9 enyhe esetet max. egy hétig tartó láz, 0,5 g/l-nél kisebb átmeneti proteinuria és nyelvtremor jellemezte. Az 5 átlagos esetben 2 hetes láz, 0,5–0,15 g/l-es proteinuria, nyelvtremor, hypo- vagy areflexia, tudatzavar és/vagy somnolentia, diszkrét ataxia volt található. Az 5 súlyos eset jellemzői megegyeztek az átlagosokéval, de a proteinuria nagyobb, az idegrendszeri tünetek súlyosabbak voltak: areflexia, ataxia, súlyos izomhypotonia, convulsiók és coma. Három súlyos beteg shockban halt meg.

A Junin-vírus elleni antitesteket újszülött hörcsög vírussal fertőzött vesesejt-tenyésztéssel indirekt immunfluorescentiás, nyolc esetben complementfixációs immunfluorescentiás módszerrel is vizsgálták. Az előbbi módszer specifikitását 4 pozitív serummal vég-

zett blokkoló kísérlettel, fluoresceinnel nem jelölt humán IgG, IgA és IgM elleni kecske antiserummal, és a 4 serum mintát in-ficiált, ill. normál tengerimalac lépének homogenizátumával absorbeáltva ellenőrizték. Meghatározták a haemolytikus complement (CH 50) szintet Kent és Pife módszerével, titrálják a C2-t EAC14 sejteken; a C1q, C1r, C1s, C4, C5, factor B, C1 inhibitor és a C3bINA vizsgálatát monospecifikus antiserumokat használva radioimmunodiffúzióval, a C1q kötőanyagot Zubler és mtsai szerint határozták meg.

Junin-vírus elleni antitesteket immunfluorescentiával a túlélő 16 beteg közül 11-ben a 12. és 17. nap között mutattak ki, a sejt-kultúrák cytoplasmájában finom nodularis festődés formájában, amelyet a blokkoló kísérlet és az inficiált tengerimalac lép-homogenizátumával végzett absorptio kivédett. A fvs.- és thrombocytaszám emelkedése röviddel az antitestek megjelenése előtt, a 13–15. napon következett be. A complementfixációs immunfluorescens technikával vizsgált 8 beteg savója pozitív volt, ami arra utal, hogy a korán megjelenő antitestek complementkötők. C1q kötőanyagot 4 betegben találtak, ezek 59 vérmintája közül csak 5-ben. A 3 meghalt beteg 8., 10. és 11. napon vizsgált serumában immunfluorescens antitestet nem találtak, de ezen napokon a túlélők is negatívak voltak.

A teljes haemolytikus complement aktivitás (CH50) a súlyos esetek korai akut szakában szignifikánsan alacsonyabb, a C2, C3 és C5 is deprimált, viszont a C4 koncentrációja mind a súlyos, mind az átlagos esetekben szignifikánsan magasabb volt. Az enyhe esetekben — a csökkent C2, C3 és C5 kivételével — a complement komponensek értékei normálisak voltak. A C1q alacsony volt 2 meghalt és egy átlagos betegben, normális vagy magas C1r és C1s mellett. A factor B, a C1 és C3 inhibitorok koncentrációja minden csoportban normális volt. Convertált factor B és C3 degradációs termékek (alfa 2 D) a súlyosak serumában voltak, ami a C3 in vivo aktivációjára utal. A C3/C4 arány minden csoportban a korai szakban csökkent volt, a súlyos esetekben a normális kontrollok arányának csak 35%-a volt. A C4 protein növekedés nem a funkcionáló C4 növekedéséből származott, az utóbbi alacsonyabb volt a súlyos és átlagos esetekben, mint a könnyűekben.

A complement komponensek alakulása a kórlefolyás súlyossága és a betegség szakaszai szerint: súlyos esetek akut szakában magas a C4, alacsony a C3 és CH50, ezek normálissá válnak az antitestek megjelenésekor, a fvs.- és thrombocytaszám normálissá válásakor, majd megszűnik a pro-

teinuria is. Az átlagos esetekben is hasonló a fenti mutatók alakulása. Az enyhe esetekben complement komponens elváltozásokat nem találtak.

Eredményeik szerint — az eddigi felfogással ellentétben — humoralis immunválasz a túlélőkben már a 12–17. napon észlelhető, amikor a gyógyulás is bekövetkezik. A complementkötő antitesteknek a klinikai javulás kezdetén való megjelenése a korai akut szakban immunkomplexek complement-aktiváló szerepére utalhat, mint azt — a klasszikus complementaktivációs folyamat mellett — dengue lázban kimutatták. Az AHL-ban jelen vizsgálataik szerint azonban a klasszikus complementaktivatio nem szerepel. A szerzők a megbeszélés további részében tárgyalják a tengerimalac kísérletes és az ember megbetegedésében észlelt complementaktivatio különbségeit, a klasszikus complement sequentia követésének nehézségeit (magas C4) az emberi AHL-ban, a kórbonctani elváltozások értékét a complement activatio pathogenetikai szerepének megítélésében. Közleményüket azal zárják, hogy a complement rendszer aktivatója az AHL korai pathogenesisében szerepelhet és a systema interakcióját a Junin-vírus elleni antitesttel a fertőzés leküzdésében tovább kell vizsgálni.

Keleti Béla dr.

Perinatalis kérdések

A szülés előtti és szülés alatti magzatészlelés gyakorlata napjainkban. Dilts, P. V. (Department of Obstetrics and Gynecology, The University of Tennessee, College of Medicine, 800 Madison Ave, Memphis, Tennessee 38163.): American Journal of Obstetrics and Gynecology 1977, 126, 491.

A szerző nagyon érdekes kérdést feszeget: azt veti fel, hogy a magzat terhesség alatti és szülés alatti észlelésében, „monitorizálásában” meddig engedhető meg az „ahány ház, annyi szokás” gyakorlata. Elérkezettnek tartja már az időt ahhoz, hogy az egyes intézetek felhagyjanak az egyéni útkeresésekkel; elegendő tapasztalat gyűlt már össze, amelyek ismeretében országosan, de világviszonylatban is meg lehetne határozni a magzat észleléséhez alkalmazható módszerek fontossági sorrendjét, értékrendjét. Ezzel a céllal az USA és Kanada összesen 360 vezető intézetének vezetőihez intézett körkérdeést. Azt tudakolta, hogy milyen magzati monitorokkal rendelkeznek, milyen laboratóriumi eljárásokat alkalmaznak, milyen sorrendben, milyen diagnosztikus módszereket tartanak fontosnak. 279 szülészeti osztályról érkezett válasz. A közleményben külön bontásban szerepelnek az 2000-nél

kisebb, a 2000–5000 és az évi 5000-nél is nagyobb szülésszámú intézetek adatai. Az egy szülészeti monitorra eső évi szülésszám a közepes nagyságrendű egyetemi klinikákon 321, az oktatással nem foglalkozó, hasonló nagyságrendű szülészeti osztályokon 351. Legérdekesebb azt felsorolni, hogy a közismert eljárások közül melyek a legáltalánosabban használtak és ami praktikusabban ezzel egyet jelent, a legértékesebbnek tartottak (hiszen az anyagi természetű beszerzési nehézségek nem jellemzőek). A magzatvíz vizsgálatok közül az L/S-arányt az intézetek 99,3%-a vizsgálja rendszeresen, a kreatinin-koncentrációt 97,1%, az alfafoetoprotein-szintet 60,8%, a bilirubint 97,1%. Az amniografiát az intézetek 79,4%-a tartja értékes és szükséges vizsgálati módszernek, amnioscops vizsgálatokat az intézeteknek már csupán 38,8%-ában végeznek (!). Genetikai analízisre a szülészeti osztályok 90,7%-án van lehetőség, a foetoplacentalis funkciók tesztek közül a HPL-koncentrációt az intézetek 54,3%-a, az alkalikus foszfatáz szintet 66,4%, a vizelet oestriol (oestrogen)-ürítést a szülészeti intézetek 99,3%-a ellenőrzi, ill. tartja szükséges és bevált diagnosztikus eljárásnak. Ultrahang monitorok vannak az osztályok 91,4%-án, magzati monitorokkal (EKG, kardiogram) az intézetek 99,6%-a rendelkezik. Az oxytocin-terhelés teszt elterjedése 96,8%-os. A magzati fejbőr-ér-vizsgálatok közül pH-t ellenőriznek az intézetek 67,6%-ában, PO₂-t. 52,1%-ban, PCO₂-t pedig 55,9%-ban.

[Ref.: Nagyon magasak ezek a százalékarányok... A szerző számára ezek az eredmények többé-kevésbé előre láthatóak voltak, mégis izgatta az „ahány ház, annyi szokás” probléma. Az inkább egységes álláspontot tükröző adatok úgy vélem megnyugtatták. De vajon megfelelően orientáltak-e a szülészeti osztályok hazai vonatkozásban? Alkalmazzák-e a lehető legszélesebb körben a kis osztályok is, a már számunkra is hozzáférhető minimálisan szükséges modern vizsgálati eljárásokat? Csak az anyagiakon múlik-e a modern diagnosztikus módszerek bevezetése? A már beszerzett monitorok kihasználása teljes-e és tudnak-e megfelelően képzett személyzetet biztosítani az értékes műszerek mellé mindenhol és minden napszakban? Arra is gondolok, hogy a szülészeti osztályok zöme a saját, szerény kórházi erőforrásokból, hosszú idő elteltével, más kórházi osztályokkal vívott súlyos viták után juthat csak egy-egy költséges, leginkább valutaigényes szülészeti monitorhoz, vagy újszerű laboratóriumi eljáráshoz. Egyáltalán nem biztos, hogy a szerencsések is a legmodernebb és leghasznosabb műszerek és methodikák közül választhatnak. Sok esetben jut még

nagy intézeteknek is, már új korában elavult, a klinikák által már nem keresett, külföldön már lefutott, idejét múlt monitor. Újabb igényekkel azután évekig nem léphetnek fel. Az objektív nehézségek ismertek és elfogadhatóak, a megoldást azonban hiba lenne csakis a gazdasági okok felszámolásának sürgetésével kezdeni. Szükség lenne a szakmai igényesség fokozására, sokkal több módszertani levélre, az új módszerek bevezetéséhez bátorításra. A referált közlemény szerzője nem foglalt ugyan állást a magzatészlelési módszerek érték-sorrendjét illetően, az országos keresztmetszetre jellemző adatok közzétételét mégis azzal a céllal tette, hogy hozzájáruljon a magzatészlelési (szülésészlelési) gyakorlat egységessé válásához. A máris nehezen áttekinthető szakirodalom ismeretében, a hazai szülészeti klinikák eddigi tapasztalatainak felhasználásával állást kellene már foglalni arra vonatkozóan, hogy forgalomtól, szülésszámtól, speciális funkcióktól, az ellátási körbe tartozó lakosság számarányától függően az egyes intézeteknek, szülészeti osztályoknak milyen módszerekre és más magzatészlelést szolgáló eljárásokra van feltétlenül szükségük. Műszerbeszerzési politikánk lehetne célszerűbb, az elosztás lehetne igazságosabb, a magzatészlelés lehetne korszerűbb és egységesebb. És még valami: nem szabad figyelmen kívül hagyni, hogy a közleményben szereplő igen jól felszerelt szülészeti osztályok vég-eredményben intenzív szülészobai megfigyelést és ellátást végeznek, a műszerek mellé a kellő számú és felkészültségű orvos (szülész és neonatológus), technikus, laboratóriumi asszisztens, jelenlétnő és takarító személyzet jelenlétét is biztosítják. Amíg a teljesen új rendszerű, korszerű szülészobai észlelés és ellátás hazánkban nem minősíthető „intenzív ellátásnak”, a meglévő személyzettel szinte lehetetlen a már rendelkezésünkre álló műszerpark tökéletes kihasználása is.]

Berkó Péter dr.

A magzati állapot vizsgálata szülés előtt a magzati szív működés monitorizálásával. Anna M. Flynn, J. Kelly (Dept. of Obstet. Gynaecol., Birmingham Maternity Hospital, Queen Elisabeth Medical Centre, Birmingham B15 2TG): Brit. Med. Journ. 1977, 1, 936.

A magzati szív működés szülés előtti monitorizálása értékes felvilágosítást nyújt a magzat méhen belüli állapotáról. A szerzők 301 terhesen 800 alkalommal vizsgálták cardiocardiographia segítségével 60°-os döntött, valamint oldalfekvő helyzetben a magzatmozgásokat és a kísérő magzati szívhang frekvencia változásokat. Egy megfigyelés magzatmozgás hatására bekövetkező magzati szívhang-

frekvencia változása esetén 20 perccig, ennek hiányában 40 perccig tartott.

Megfigyeléseik szerint 245 terhesnél a magzatmozgást magzati tachycardia követte, kimutatható volt a „baseline variability” (5–20) és a szívhangfrekvencia 120–160/min között változott. E csoportban perinatalis halálozás nem fordult elő, két esetben észleltek szülés közben pathológiás szívfrekvencia változást, 1 császármetszésre került sor és az 1 perces Apgar-érték 24 esetben, az ötperces 9 esetben volt 6 alatt.

56 terhesnél a magzatmozgás kapcsán az előző csoportban leírt szívfrekvencia változások a magzaton nem következtek be. E csoportban a perinatalis időszakban 5 magzat meghalt, 8 esetben császármetszésre került sor és alacsony Apgar-értéket az első perc végén 29, öt perc múlva 13 esetben észleltek. Fenti paraméterek tekintetében a két csoport között a különbség szignifikáns ($P < 0,001$).

A szerzők felhívják a figyelmet, hogy a magzatmozgásra bekövetkező foetalis tachycardia hiánya, a lapos szívfrekvencia görbe éppen úgy kedvezőtlen jel, mint a késői deceleratio. Illei György dr.

Egy-lépéses buborék stabilitási próba a gyomor-aspirátumban. (Az újszülöttek várható megbetegedéseinek beteggyógyászati jelzése.) Tanswell, A. K. és mtsai (The Neonatal Intensive Care Unit, Kingston, Ontario, Canada): Archives of Disease in Childhood 1977, 52, 541–544.

Az amnion folyadék lecithin/sphingomyelin (L/S) arányának meghatározásáról bebizonyosodott, hogy valóságos jelzi a tüdő érettségét. Nem minden helyen lehet azonban ennek az értékéhez hozzájutni, mert többnyire hiányzik a meghatározásához szükséges felszerelés. További előrelépést jelentett a buborék stabilitási teszt felismerése az amnion folyadékban. Ez egyszerűen és könnyen kivitelezhető, érzékeny és szelektív, bár csak ott végezhető el, ahol az amniocentesisre lehetőség van. Később kitűnt, hogy az újszülött gyomrából kiemelhető váladék nem más mint — főleg — amnion folyadék, amit közvetlenül születés előtt nyel le a magzat. Feltételezték ezért, hogy a leszívott váladékkal elvégzett habteszt is éppen olyan értékű, mintha azt az eredeti amnion folyadékban nézték volna. Miért van az mégis — merül fel a kérdés —, hogy ez a próba nem terjedt el, noha bebizonyosodott a klinikai megbízhatósága? Először is talán azért, mert az első leírók kissé bonyolultan adták meg a hígítási sort és így komplikált lett az eredmények leolvasása is; másodsor, mert elég sok té-

ves negatív értéket kaptak az időre születettek vizsgálatával, s ez kétségtelenül a megbízhatóság rovasára ment.

Említettek miatt a szerzők egyszerűsítették a kérdést és a leszívott gyomorváladékot csak egyetlen hígításnak vetették alá, majd a kapott eredményeket összehasonlították a friss amnion folyadékból nyert értékekkel, miután utóbbiban mindkét módszerrel elvégezték a meghatározásokat.

A következőképpen jártak el. A 37. terhességi hétnél fiatalabb 92 újszülött gyomortartalmát a megszületést követő 1 órában belül leszívták, s az alábbiak szerint végezték el vele a próbát: egy kémcsőbe 0,5 ml sóoldatot, 1 ml 95%-os alkoholt és 0,5 ml gyomor-aspirátumot tettek. A csövet ledugaszolták, 15 mp-ig rázták, majd 15 percig nyugalomban hagyták. Ezután elvégezték a leolvasást. Negatív az érték, ha a folyadék felületén nincs buborék; átmeneti jellegű, ha annak egyharmadát borítja; ha pedig a felület több mint kétharmadát fedi, az eredmény pozitív.

A következő eredményre jutottak: 85 újszülött közül, akik fiatalabbak voltak a 37. terhességi hétnél, 55 adott pozitív rázó-tesztet. Közülük 2 csecsemőn (3,6%) alakult ki enyhe légúti tünet; egyik sem súlyosbodott azonban tovább RDS-vá 24 órában belül. 30 újszülött buborékpróbája bizonyult negatívnak; ezek közül viszont 25 (83%) lett légúti beteg, s utóbbiak közül 14 (47%) klasszikus RDS-vá fejlődött. Ebben a csoportban tehát a negatív buborékpróbával rendelkezőknek 66%-os veszélyeztetettsége volt arra nézve, hogy kifejlődik bennük az RDS.

A közölt eredmények azt bizonyítják, hogy a gyomor-aspirátumból végzett buborékpróba pontos értékmérője a koraszülöttek tüdő érettségének. A leletek alapján gyanús újszülöttek a korai szállítás miatt jobb állapotban érkeztek, viszont a pozitív tesztet adó újszülötteket már nem is szükséges az anyától elválasztani. Az eredménytől függővé lehet tenni azt, hogy bevezessük-e a köldök-kathetert, vagy sem; de abból a szempontból is hasznos, hogy döntünk a distendáló légúti nyomás terápiás kérdésében. Figyelemre méltó, hogy a próba negatív lesz intubációt követően, majd ismét pozitív extubálás után. Ez amellet szól, hogy a felület-aktív anyag valóban a tüdőből jut a gyomorba. Az a feltételezés, miszerint a felület-aktív anyag a lenyelt amnionfolyadékból származik, bizonyos mértékben korrekcióra szorul. A méhen belüli életben ugyanis a tüdőből származó váladék a garatból egyenesen a gyomor felé halad, elsősorban a gyakori nyelő-mozgás útján, tehát nem szükséges bonyolítani a kérdést azzal, hogy az anyag előbb a

magzatvízbe jut és csak azután, azzal kerül be a gyomorba. Vizsgálataikban összehasonlították a gyomorvadásék rázópróba *prognosztikai értékét* az amnion folyadék L/S arányának hasonló tendenciájával, s azt találták, hogy előbbi megbízhatóbb képet ad a tüdő érettségéről. Az amnion folyadékokban végzett egyszeri hígítású buborékpróba — összehasonlítva a gyomor aspirátumban végzett — pedig azt igazolja, hogy a felület-aktív anyag koncentrációja az amnion folyadékban jóval kisebb.

Kiss Szabó Antal dr.

Az apnoe cardiovascularis hatása a koraszülött csecsemőben. Storrs, C. N. (The Research Institute of the Hospital for Sick Children, Toronto, Canada): Archives of Disease in Childhood, 1977, 52, 534—540.

Az apnoe a legkülönbözőbb betegségek következménye lehet a kora-újszülött csecsemőben. Megfigyelések szerint 2500 g születési súly alatt mintegy 25%-os a gyakorisága, az 1000 g súly alattiak között ellenben már akár 84% is. Oka lehet — egyebek között — a légzési distress, mindenféle légzési zavar, agyvérzés, fertőzöttség, anyagcserezavar. Nem egészen világos ma még, hogy milyen következményekkel jár, s milyen gyakorisággal idéz elő *agyi ártalmat*; valószínű azonban, hogy annál inkább, minél tartósabban megmarad. Az ártalom mértéke jórészt attól függ, hogy mennyire megtartott az agyi keringés. Az állatok például kísérleti hypoxiában vagy vízbe-merítéses próbában, az agyi keringést az általános cirkulációs rendszer maradék lehetőségeinek a rovására is igyekeznek fenntartani. Így van-e ez vajon a koraszülött csecsemőben is?

9 újszülöttet tanulmányoztak az élet első 8 napján. Az apnoe distress szindrómához, vagy ámeneti tachypnoeoz csatlakozott. *Apnoe-ról általában* akkor beszélünk, ha a spontán légvétel legalább 5 mp-re, vagy annál hosszabb időre ki-marad. A 9 újszülött 47 apnoes rohamát sikerült végül is vizsgálat alá vetni. Megfigyelték, hogy az apnoe kezdetének nincs állandó jellegzetes módja. Legtöbbször azt látták, hogy a közvetlenül megelőző pillanatokban fokozatosan csökkennek a légzőmozgások. Más esetben ilyen előzmény nem volt, az apnoe hirtelen tört rá a csecsemőre. Nem igen lehetett megítélni a kezdetből, hogy adott esetben a légzés valóban leáll-e, vagy csak csökkent az aktivitása; mindenestre a csak lassuló légzést sohasem követte bradycardia, vagy a perifériás áramlás csökkenése.

Az apnoe fellépte után 8,6 mp-cel a pulzusszám megkevesbedett, hozzávetőleg mintegy 43%-kal; a

légzés újra kezdését követően azonban átlagban 4,8 mp-cel ismét visszatért a normál szintre. E tekintetben az egyéni variációk elég szélesen szórak. A *vérnyomást* 34 apnoes roham alkalmával mérték. Valójában semmiféle szabályosságot nem lehetett megállapítani: néha keveset emelkedett, más esetekben semmit sem változott. Olykor úgynevezett visszaráamlásos emelkedést lehetett regisztrálni, amikor egyidejűleg a pulzusszám is felgyorsult. A *perifériás áramlást* 25 apnoes állapotban sikerült követni. Egyértelmű csökkenése volt megállapítható átlag mintegy 43%-kal. Mindössze 3 alkalommal észleltek 22%-os csökkenésnél kevesebbet.

A 27. terhességi hétnél fiatalabb koraszülöttek is jelentős cardiovascularis válasszal reagálnak apnoe hatására. Bennük is következetesen bradycardiát és perifériás vasoconstrictiót idéz elő; a vérnyomásra viszont csekély hatása van, ámbr a pulzusnyomás emelkedik. A perifériás áramlás csökkenése és a bradycardia korrelációja minden csoportban szignifikáns. Ennek megvan a jelentősége. Az áramlás maximális esése, illetve a bradycardia mély szintje általában az apnoes periódus vége felé következik, noha ugyanez olykor megfigyelhető később, a légzés visszatérésének időszakában is. Ennek az elnyújtott effektusnak az oka ma még nem egészen világos.

Az asphyxia idején bekövetkező szívakciócsökkenés megkevesbedő perctérfogathoz vezet; előnytelen hatását azonban ellensúlyozza a perifériás vasoconstrictio. A normál vérnyomás így következetesen megmarad. Ennek folyományaként az *agyi átáramlás nem csökken*, hanem szinten marad, esetleg még nő is. Kísérletes asphyxiában bárányokban és főtalis majmokban ez a hatás jól megfigyelhető. A tény mindenestre arra mutat, hogy a *véráramlás redistribúciója* következik be azzal a céllal, hogy a szervezet az agy, meg más életfontos szervek — így a szív — ellátását biztosítsa rövid ideig tartó hypoxia idejére.

A koraszülött csecsemő apnoera és periódikus légzésre adott válasza tehát arra enged következtetni, miszerint: a) az apnoet bradycardia és perifériás vasoconstrictio követi, b) *csak periódikus légzés* idején nincs szignifikáns különbség és vétagok véráramlásában légzési, illetve apnoes fázisban, c) a 27. terhességi hétnél fiatalabb csecsemőben is kifejezett cardiovascularis válasz lép fel chemoreceptor hatásra, d) az apnoet követő cardiovascularis-haemodynamikai átrendeződésnek az a szerepe, hogy megtartsa és biztosítsa az agy és más életfontos szervek vérellátását.

Kiss Szabó Antal dr.

Hyalin membran betegség preventiója plasminogennel. Ambrus, C. M. és mtsai (Roswell Park Memorial Institute, Buffalo, N. Y.): JAMA. 1977, 237, 1837.

Az elmúlt 10 évben számos próbálkozás történt a hyalin membran betegség okozta respiratorikus distressz szindróma (RDS) mortalitásának csökkentésére. Különféle módokon és különféle eszközökkel próbálták az oxygenisatiót, a pulmonalis surfactant képzést fokozni, de mindeddig nem sikerült a hyalin membran betegség mortalitását csökkenteni. A szerzők feltételezése szerint az oxygenisatio fokozásával, az alveolust bélelő fibrin feloldásával lehet kedvező eredményt elérni. Előbbiek az is támogatja, hogy a fibrin mint surfactant inhibitor szerepel, a fibrinolysissal tehát a surfactant képzést is elősegíthetik. A plasminogen termelés a foetusban késlekedik, csak 7—10 napos csecsemőben éri el a felnőtt szintet. A plasminogen hiányában nem keletkezik plasmin, és így nem indul meg a fibrinolitikus rendszer működése sem. Feltételezhető, hogy ha plasminogent adagolnak RDS fellépésének gyanújakor, fibrinolysis kezdődik, ezért aztán a hyalin membran nem tud kialakulni az alveolusban. Ezt az is elősegíti, hogy a plasminogent aktiváló proteinek a foetusban jelen vannak, különösen gazdag bennük a tüdőszövet. Az aktiváló faktorokat pedig éppen az acidosis és hypoxia hozza működésbe.

Korábban már próbálkoztak a fibrinolysist megindítani urokinase aktivált human plasmin adagolásával. Ez a kísérlet már hozott bizonyos kedvező eredményeket, de technikai nehézségek miatt nem tudtak ezen az úton továbbhaladni.

Kettős vak kísérletet végeztek plasminogen és placebo adagolásával 500 koraszülöttön 251/249 megoszlásban. A terápiás beavatkozás a születés után egy órán belül történt, a plasminogent és a placebót is az umbilicalis vénába juttatva. A koraszülöttek súlya 1000—2500 g között volt, az 1700 g alattiak fele mennyiséget kaptak. Amennyiben RDS jelei mutatkoztak, úgy a jelenleg elfogadott és alkalmazott kezelésben részesítették valamennyi beteget. Az eredmények azt mutatták, hogy a plasminogen csökkentette a súlyos RDS esetek számát. Különösen szembetűnő volt a kedvező eredmény a legkisebb súlyú csoportban (28—32 gestációs hét), mely csoportban egyébként is a legnagyobb az RDS miatti mortalitás. Az egész vizsgált anyagban a hyalin membran betegség okozta mortalitas negyedrészére csökkent a plasminogennel kezeltéknél, szemben a placebós csoporttal.

A plasminogen születés utáni egyszeri adásával, valamint az RDS eddig alkalmazott kezelésével, ha ez utóbbi szükséges, az új-

szülétkori respiratorikus distressz kedvezően lehet befolyásolni. A plasminogéntől mellékhatást egyetlen esetben sem tapasztaltak.

Földes Gyula dr.

Az incompetens cervix és a tüdőérés. Okada, D. M., Thibeault, D. W. (Harbor General Hospital, UCLA School of Medicine, Torrance, CA): Am. J. Obstet. Gynecol. 1977, 127, 462—464.

1969—1975 között 49 gravidán diagnosztizáltak méhszaj-elégtelenséget. Ezek közül 19 esetben koraszülés zajlott le. A kontroll csoportot 19 egyéb okból lezajló koraszülés újszülöttjeiből állították össze, és a következő adatokat nyerték. Azoknak az anyáknak, akik méhszajelégtelenségben szenvedtek, újszülöttjei átlagkorra $27,5 \pm 0,6$ hét, átlagsúlyuk $953 \pm 0,85$ g volt. Ugyanez a kontroll csoportban $29,1 \pm 0,5$ hét, ill. $1140 \pm 0,59$ g volt.

A legnagyobb eltérés az volt, hogy az érintett csoportban egy újszülöttön sem találtak RDS-t, a kontroll csoportban viszont 11 esetben diagnosztizálták ezt a betegséget.

A túlélési rátában nem volt lényeges különbség. Az incompetens csoportból 10, a kontroll csoportból 12 újszülött halt meg. Viszont a halálokok között nagy eltérés mutatkozott. A vizsgált csoportban a legfőbb halálok bal-jobb shunt volt a nyitott ductus arteriosuson át (7 eset), míg a kontroll csoportban az RDS és az intracranialis vérzés okozta az újszülöttek halálát (12 eset).

Az incompetens cervix tüdőérést gyorsító hatása nyilvánvaló, bár az ok nem tisztázott. Valószínűsíthető az anya, ill. magzat hormonháztartására kifejtett hatás.

Bár az RDS syndroma az incompetens cervix-szel rendelkező anyák koraszülöttjein nem jelentkezett, a mortalitási arány az éretlen újszülöttekben nem csökkent.

Hegedűs Tibor dr.

A légzésmechanika vizsgálata kora- és újszülöttekben. Wierich, W. (Institut für Pathologie der Ruhr-Universität Bochum, BRD): Respiration, 1977, 34, 21—30.

Előző munkájában a szerző a halva- és koraszülött magzatokat a tüdő bonclelete alapján normális és felületfeszültségi anyagban szegény csoportba sorolta. Jelen munkájában ugyanazon magzatok tüdejét mesterséges mellkasban indirekt géppel lélegeztette és a tüdő dinamikus rugalmasságát és légzési ellenállását vizsgálva. 12 magzat tüdeje felületfeszültségi anyagban szegény volt. Utóbbi tüdőkben jelentős ventilációs zavar mutatkozott, ami az élő újszülöttekben a hörgők áramlásának a kor-

látozott volta miatt szív- és vérkeringés-elégtelenséghez és súlyos nehézlégzéshez vezetett.

Pongor Ferenc dr.

Fulladásos halál rácos gyermekágyban. M. Bass (739, Boylston St., Boston, MA., 02116, USA): New Engl. J. Med. 1977, 296, 555—556.

A cikk felhívja a figyelmet a csecsemők fulladásos halállal végződő balesetére, melyek a gyermekágyban fordulnak elő. A fulladás oka a fejnek a matrac, illetve ágyrács általi lezorítása, a nyaknak a nyaklánc, cuclizsinór, hálóing okozta strangulációja. Az ilyenfajta csecsemőhalálozás leggyakrabban az első életévben, rendszerint az alacsony jövedelmű családokban fordult elő. E balesetek megelőzése céljából az Egyesült Államokban 1974-től a csecsemő- és gyermekágyak méreteire és tulajdonságaira (rácstávolság, ágybetét stb.) vonatkozó szabványt vezettek be. Szükségesnek tartják továbbá a csecsemőket fenyegető veszélyhelyzetek széles körű ismertetését a szülők és nevelők körében.

Goldschmidt Béla dr.

Tanulmány a Goodwin-f. „high risc score” és a magzati prognózis viszonyáról. Sze-Ya Yeh és mtsai (Department of Obstetrics and Gynecology, College of Physicians and Surgeons of Columbia University, New York 10032): American Journal of Obstetrics and Gynecology. 1977, 127, 50.

Régi gond már a szülészeti gyakorlatban olyan pontrendszert kidolgozni, amely a terhesség minden szakában használható és amely jó találati biztonsággal jósolja meg a magzati prognózist. A potenciálisan veszélyeztetett magzatok, ill. terhességek szelektálására Goodwin és mtsai (Can. Med. Assoc. J. 1969, 101, 57.) dolgoztak ki egy új score-systemát. A 0—10-ig terjedő pontrendszer fő komponensei: a szülészeti anamnesisre 0—3 pont, a jelen terhesség történéseire is 0—3 pont, a gestációs korra pedig 0—4 pont adható. A szerzők azt vizsgálták, hogy milyen korreláció található a Goodwin-score és a későbbi Apgar-score között. 266 terhességben, ill. szülés után végeztek vizsgálatokat. Az 1 perces Apgar-eredményekhez viszonyítva a két pontrendszer közötti összefüggés negatív előjelű, 0,3178-as, az 5 perces Apgar-értékekhez viszonyítva is negatív előjelű, 0,2668-as a korrelációs koefficiens. Az összefüggés mindkét esetben szignifikáns ($p < 0,001$). Ha a Goodwin-f. pontrendszer szerint két csoportot képeztek (súlyossági fokozatok), akkor a 4 pontos, vagy ennél magasabb pontszámot elérő terhesek magzatai között az acidózis szignifikán-

san gyakoribb és kifejezettebb volt, mint a 0—3 pontos terhesek magzatai között. Adataik alapján a szerzők a Goodwin-score-t használható, egyszerű és praktikus pontrendszernek tartják a veszélyeztetett személyek kiszűréséhez.

Berkó Péter dr.

A koraszülöttek apnoéjának kezelése. Szerkesztőségi közlemény: Lancet. 1977, I, 987—988.

2500 g alatt született újszülöttek negyedrésznél a neonatalis periódusban jelentkezik az apnoe. 1000 g alatt született magzatok 84%-a érintett ezzel a jelenséggel. Néha az apnoes rohamok észrevétlen maradnak, vagy egyéb patológiás tünettel együtt jelentkeznek, így a hypoglycaemia, septicaemia, asphyxia, konvulziók, szívhibák, valamint THAM kezeléséig mindmind apnoeal járhat. Leírnak idiopathiás apnoet, melynek aetiológiája multifactorialis.

A monitorizált szív- és légzésvizsgálattal észlelhetjük és így csökkenthetjük a rohamok számát. Segítségnyújtás különböző riasztó rendszerek, melyek ha apnoe vagy következményes bradycardia lép fel, rögtön jelzik azt egy biztonsági határon belül.

Fontos a környezet hőmérséklete. A magasabb hő, a hirtelen hőváltozás szintén okozhat apnoet, ezért fontos az inkubátor hőmérsékletét megfelelően szabályozni.

Az oxigénadagolás kedvező hatása koraszülötteknél nem vitatható, de a retrolentaris fibroplasia veszélyét nem szabad figyelmen kívül hagyni.

Anaemiás gyermekek apnoeja transfusio után legtöbbször megszűnik. Állandóan pozitív légúti nyomás (CPAP) alkalmazása orrkatéterrel főleg a hyalinmembrán betegségben kedvező és csökkenti az apnoeok számát. Egyes szerzők a prophylactikus stimulatio kedvező hatásáról írnak (pl. végtagdörzsölés meghatározott időközökben). Gyógyszerek közül a xanthin, az aminophyllin és a coffein hatását tárgyalják. Felhívják a figyelmet a xanthin gastrointestinalis, tachycardizáló és egyéb toxikus hatására. A gyógyszereket csak akkor javasolják, ha egyéb konzervatív terapiára nem javul az újszülött állapota.

Hegedűs Tibor dr.

Hyperosmolaritás és intraventricularis vérzés koraszülöttekben. Thomas, D. B. (Women's Hospital, Sydney, N. S. W. Australia): Acta Paediatr. Scand. 1976, 65, 429—432.

Simmons és mtsai 1974-ben a hypernatraemia — 150 mEq/l feletti se. Na concentratio — oki szerepét vetették fel a koraszülöttek intraventricularis vérzésében. A szerzők a plasma osmolaritás,

az elektrolit szintek és a fehérjebevitel közötti összefüggést vizsgálták a fatális kimenetelű kórkép létrejöttében.

Összesen 28, a 33. gestatiós héten belül született agyvérzéses újszülött adatait dolgozták fel, akikben a köldökzsinórvérből, majd 12 óránként vett vérmintából a se. elektrolit és osmolaritás értékeit, valamint a fehérjetápláltsági státust határozták meg.

A hypernatraemia és az intracranialis vérzés között oki kapcsolatot nem tudtak igazolni. Ugyanúgy nem találtak összefüggést a se. Na szint és a plasma osmolaritás között sem.

Igen figyelemreméltó viszont, hogy az agyvérzések többségében hyperosmolaritás figyelhető meg. Három esetben extrém, 2 SD feletti osmolaritás értékeket kaptak — a várakozással ellentétben — zómmal hyponatraemia mellett. Az agyvérzések fehérjebevitel nem volt kielégítő. Ennek oka, hogy az éretlen újszülöttek (az átlagos szül. súly 1011 g volt) igen nehezen tűrik az orális táplálékbevitelt, míg a parenteralis táplálás technikai nehézségekbe ütközik. Ezért a frissen fagyasztott plasma adása jön szóba (30–40 ml/kg), amíg a per os táplálás lehetségesé válik.

A kétségtelen protein-éhezés, a hyperosmolaritás és a gyakran észlelt hyponatraemia felveti annak a lehetőségét, hogy szöveti katabolikus termékeknek — és nem a Na ionnak, mint korábban feltételezték — lehet szerepük a hyperosmolaritás kialakulásában. Egyelőre nem zárható ki az a lehetőség sem, hogy az csupán praeterminalisan, a szöveti hypoxia következtében alakul ki. Mindenesetre a 320 mOsm/l feletti osmolaritás érték figyelmeztető jel, az intracranialis vérzés kezdetét jelezheti.

Stabó Péter dr.

Perinatalis intracranialis haemorrhagia. Schoenberg, B. S. és mtsai (National Institute of Neurological and Communicative Disorders and Stroke, Bethesda, Md és más intézetek): Arch. Neurol. 1977, 34, 570—573.

A Mayo klinikáról származó összefoglaló tanulmány a perinatalis intracranialis haemorrhagiákkal foglalkozik. 1965—1974 között 10 850 élveszületett gyermek adatait dolgozta fel. 1667-ben már Thomas Willis angol orvos leírta az újszülöttkori intracranialis haemorrhagiát. Az azóta eltelt több mint 300 év alatt sok esetben

csaknem ugyanolyan rejtélyes állapot maradt, mint első leírása idején.

A kitűnően összefoglalt, kontroll csoporttal összevetett tanulmány legfontosabb megállapításai: az újszülöttek között 12 intracranialis haemorrhagiát találtak. Átlagos túlélésük 1—3 nap között volt, 2 esetben 5 nap, míg egy beteg 1 óránál kevesebb ideig élt csak. Valamennyien koraszülöttek, alacsony súlyúak voltak. A vérzések a következő lokalizációban jelentkeztek (minden esetben autopsiával ellenőrizve): subarachnoidalis, subpialis, intraventricularis, cerebellaris, subduralis, subgalealis. A lumbalis liquor csaknem minden esetben kifejezetten véres volt. Az Apgar értékek jellemzőek. Két esetben fejlődési rendellenességek is jelentkeztek.

A számos rizikófaktor közül a legjelentősebbnek a szerzők a koraszülöttséget és a respirációs distressz szindrómát tartják. A prognózis minden esetben lényegében fatális.

A nagy anyagon végzett megfigyelések alkalmasak bizonyos mértékben általánosabb következtetések levonására is.

Kovács Miklós dr.

Újszülöttkori sepsis szülészeti komplikációkkal kapcsolatban.

Knudsen, F. U., Steinrud, J. (Dept. of Neonat. and Obst. Rigshospitalet, Univ. of Copenhagen): Acta Paediat. Scand. 1976, 65, 725—731.

Az újszülöttkori sepsis gyakoriságát vizsgálták a burokrepedés idejével, a magzatvíz elszíneződésével és az anya lázas állapotával kapcsolatban. Összesen 807 tenyésztést végeztek, ebből 329 újszülött vér, 239 köldökzsinór placentaris vége, 239 anyai vér volt. Az újszülöttek között 112 koraszülött (kisebb, mint 2500 g) és 217 érett volt egyenlő nemi arányban. A 329 újszülöttet súly, nem és az anamnesisben szereplő szülészeti probléma szerint osztályozták. 90 esetben csak az újszülött vérért küldték tenyésztésre, a fennmaradó 239 esetben köldökzsinór és anyai vért is. A vérvétel után valamennyi újszülött kanamycint kapott 2×10 mg/kg/24 óra adagban, 3 napig. Az idő előtti burokrepedés és láz miatt a legtöbb anya penicillint kapott, néhányan más antibiotikumot.

A sepsist klinikailag bizonyították vették, ha az alábbi tünetek közül legalább 3 egyszerre jelen

volt, figyelmen kívül hagyva a bakteriológiai leletet, születési súlyt. Egyedülleg más betegség kizárva: cyanosis, RDS, apnoe, sápadtság, icterus, lethargia, tremor, hypertonia, táplálási nehézség, hypo-hyperthermia. 6 vagy az alatti Apgar-értékkel születetteket asphyxiásnak tekintettek.

Igazolt sepsis: 1. egy vérmintából tenyésztett ki pathogen organismus + klinikai tünetek, 2. 2 különböző mintából ugyanaz a baktérium tenyésztett ki, akár voltak sepsisre utaló tünetek, akár nem.

Igazolt sepsis volt 9 eset (3%). E. coli 7 esetben volt pathogen agens. 7 újszülött volt asphyxiás koraszülött. 8 újszülöttnek volt valamilyen tünete, 1 volt asymptomás. Ebben a csoportban a halálozás 33%, szemben a többiek 1,5%-os mortalitásával. A lázas anyák haemoculturájából nem tenyésztett ki baktérium, ugyanakkor a lázas anyáktól származó újszülöttek 20%-ában volt igazolt sepsis, ill. a sepsises újszülöttek fele lázas anyától származott.

A rizikó csoportba a lázas anyáktól származó és az asphyxiás koraszülöttek tartoznak. Továbbra is a Gram-neg. baktériumok dominálnak. Az utóbbi néhány évben előretört a Streptococcus béta haemolyticus (az ő anyagukban egyetlenegyszer sem fordult elő). Más szerzőkhöz hasonlóan nem találtak bizonyítékot transplacentaris haematogen szóródásra. A valószínű sepsis eseteiben nem zárható ki asymptomás bakteremia, melyet eredményesen kezeltek a prophylaxisként adott antibiotikumokkal.

Pathogen kórokozók is okozhatnak contaminációt, ugyanakkor a csekély pathogenitásúak (pl. Staph. albus) valódi sepsist okozhatnak koraszülöttekben. Tünetmentes újszülött esetén egy vérminta pozitív eredménye nem meggyőző. Bizonytalan esetben egyéb vizsgálatok segíthetnek a diagnózisban se-IgM, fvs, köldökzsinór szöveten, külső fül vagy gyomortartalom leoltás).

Saiát vizsgálatuk és mások adatai alapján is kizárható a kanamycin halláskárosító hatása. A rutin antibiotikus kezelést legfeljebb 3 napig kell folytatni; egyébként is csak akkor ajánlják, ha az újszülött a rizikó csoportba tartozik. A választandó szer a gentamycin, a kanamycinnél nagyobb aktivitással rendelkezik számos törzssel szemben. Oto- és nephrotoxicitása is kisebb. Ajánlott kombináció az aminoglycosida + ampicillin vagy penicillin G.

Csikós János dr.

Informatics and Medicine. An Advanced Course. Szerkesztette: P. L. Reichertz és G. Goos. Springer Verlag, Berlin—Heidelberg—New York, 1977. 712 oldal, kb. 170 ábra. Ára: 60 DM.

A monográfia a *Medizinische Informatik und Statistik* (szerkeszti: S. Koller, P. L. Reichertz és K. Überla) című sorozat 3. köteteként jelent meg. Az első két kötetet az Orvosi Dokumentációs, Információs és Statisztikai Társaság (NSZK) 1975. és 1976. évi tudományos üléseinek anyagából állították össze. A most ismertetésre kerülő, angol nyelven írt 3. kötet egy haladó kurzus anyagát képezi. A kurzust a kutatásban és a gyógyító munkában dolgozó orvosoknak szánják a szerzők azzal a meggyőződéssel, hogy az informatika elveinek és módszereinek alkalmazása jelentősen hozzájárulhat az orvosi, egészségügyi problémák megoldásához.

A 20 fejezetből álló monográfiát a szakterület nemzetközileg elismert 15 szakembere írta.

Bevezetesként G. Goos (Karlsruhe) az *informatika alapfogalmait* írja le a magasabb matematikai műveltséggel nem rendelkezők számára is egyszerű, érthető módon, majd H.-O. Leilich röviden összefoglalja a *számítógépek működési elvét, felépítését* (hardware) és főbb műszaki paramétereit. Az egyik legérdekesebb fejezet „Az egészségügyi ellátás mint rendszer” című. P. L. Reichertz (Hannover) rendszerelméleti megközelítés alapján határozza meg az egészségügyi ellátás környezetét, szerkezetét, működését és értékelésének főbb szempontjait. Az egészségügyi ellátás multidimenzionális környezetének összetevői (nem fontossági sorrend szerint felsorolva): a földrajzi, a klimatikus helyzet, a genetikai struktúra, a gazdasági helyzet, a politikai rendszer, a szociológiai adottságok, az egyéni pénzügyi szituáció, a törvény- és követelményrendszer, az etikai és morális standardok, a vallás, az oktatás, az ökológia és technológiai tényezők. Ugyancsak rendszerelméleti megközelítésből leírja az egészségügyi ellátás alrendszerait (járóbeteg-ellátás, kórház, közegészségügy), ezek funkcióit (diagnózis, prognózis, terapia, rehabilitáció, prevenció), ismerteti és subsystemák információforrásait, információcsatornáit. Megadja az egészségügyi értékelésének főbb szempontjait: élettartam, születés, halálozás, csecsemőhalálozás, morbiditás stb. Végül az értékelés nehézségeivel foglalkozik.

J. R. Möhr (Hannover) az orvostudományban használt informá-

ciókkal kapcsolatos *terminológiai* kérdésekről ír. Előjáróban három alapfogalom: az egészségügyi ellátás, az egészség és a betegség fogalmával, ezek pontos meghatározásával foglalkozik, majd rátér az orvostudományban használt adatok típusainak ismertetésére. Primaer adatok a mérési és megfigyelési adatok: tünetek, jelek, leletek; szekunder (származtatott) adatok: szindróma, diagnózis, prognózis és retrognózis. Igen érdekes az orvosi adatok logikai dedukciójával, az orvosi diagnózis logikai megközelítésével foglalkozó rész.

K. Alber (Braunschweig) két rövid fejezetben ismerteti a *számítógép programozás* alapelemeit, elsősorban a felhasználók szempontjait vette tekintetbe. G. Goos a *program dokumentáció* elemeiről ír.

J. Anderson (London) az informatika egészségügyi alkalmazásának egyik legismertebb területéről, a *kórházi információs rendszerekről* ír. Olvasása igen tanulságos: működési szabályzatnak megfelelően, pontosan körvonalazza a kórház szerkezetét, funkcióit, az egyes részlegek, osztályok, valamint az orvosok, nővérek és a paramedikális személyzet működését, feladatait. Ennek alapján áttekintést ad a kórházi adatszolgáltatás, adatáramoltatás, adattárolás rendszeréről, megvalósításának lehetőségeiről. C. Vallbona és munkatársai (Houston) a járóbeteg-ellátás információs rendszerét írják le. Az előző fejezethez hasonlóan meghatározzák az ambulans betegellátás rendszerét, céljait, funkcióit, alrendszerait. Igen érdekes a rendelőintézeti betegáramlás (patient flow) modelljének leírása. A *közegészségügyi információs rendszerről* M. Goldberg és munkatársai írnak. A közegészségügy rendszerének és céljainak rövid ismertetése után az egészségi állapot mérésének módszereivel, paramétereivel, a rizikófaktorok kutatásával, az epidemiológiai módszerekkel foglalkoznak. Ismertetik a közegészségügyben alkalmazott vizsgálati módszereket: a rendszeranalízist, az operációkutatást, a szimulációs modelleket. Végezetül a szűrővizsgálatok módszereit, modelljeit, működésük hatásfokát írják le.

A gyógyító orvosok számára is igen érdekes az „*Orvosi dokumentáció néhány aspektusa*” című fejezet (J. R. Möhr). A szerző igen körültekintően tárgyalja az orvosi dokumentáció szándékát, céljait, fogalmi és technikai problémáit. Részletesen ír az ezen a területen fellelhető hibákról. Fontos és sokat vitatott kérdés, hogy mit és hogyan tartalmazzon az orvosi do-

kumentáció. Erre próbál választ adni magánorvosi, ambulans szakorvosi feljegyzések, kórházi kórlapok, anaesthesiológiai kórlapok, kórbonctani jegyzőkönyvek példáin keresztül. Leírja az adattárolás, adatáramoltatás, az adatmegjelenítés rendszereit, gyakorlati megvalósításának módjait.

A könyv egyik legfontosabb, legtöbb ismeretanyagot tartalmazó része P. C. Lockemann (Karlsruhe) az *információs rendszerekről* írt fejezete. E fejezet tanulmányozása javasolható mindazok számára, akik alaposabb ismereteket kívánnak szerezni az információs rendszerek szerkezetének, működésének elméleti alapjairól. A szerző sok példával illusztrálja anyagát. A „*Rendszer programozás*” című fejezet (Griffiths, Nancy) csak azok számára érthető, akik már megfelelő előtanulmányokkal rendelkeznek az informatika, a rendszerelmélet tárgyköréből. Hasonló a „*Döntési módszerek az orvostudományban*” c. fejezet is (F. Gremy és M. Goldberg, Paris), amelynek megértése felsőfokú matematikai felkészültséget igényel, feltételezi a valószínűségszámítás, az információelmélet, a döntéselmélet ismeretét. A neves szerzők röviden ismertetik azokat a matematikai módszereket, modelleket, amelyek felhasználhatók az orvosi döntésekben. A többváltozós módszerek közül a faktoranalízist, diszkriminanciaanalízist, a regresszióanalízist tartják alkalmasnak orvosi problémák megoldására. Példaként a Bayes-theoriát neurologiai diagnosztikai területen, a döntési teoriát a myocardialis infarctus anticoagulans kezelésének indikációjára, a diszkriminanciaanalízist az icterusok differenciáldiagnózisára alkalmazza.

A könyv legnagyobb terjedelemben és a legnagyobb részletességgel megírt fejezete az *orvosi kórtörténet komputerializálásával* (Computer Assisted Medical History) foglalkozik. J. R. Möhr kritikusan elemzi a tradicionális kórtörténet szerkezetét, tartalmát, írásmódját. Több oldalon keresztül tárgyalja a kórtörténet hibáit; az orvos, a beteg, az orvos—beteg kapcsolat szerepét a kórtörténet helvésségében. Részletesen ismerteti a kórtörténet egyszerűsítésére, standardizálására vonatkozó törekvéseket. A fejlődés első fokozata olyan kérdőív, amelyre igen/nem válasz adható, a második fokozat az orvos—beteg dialógus szimulálása a kérdőívben, a harmadik fokozat az automatizált orvosi kórtörténet. Ez utóbbi elmélet alapjait, megvalósítására vonatkozó kísérleteket írja le.

A számítógépes adatfeldolgozás megköveteli az orvosi nyelv, az orvosi kifejezések szemantikai, szintaktikai egyöntetűségét, a *nomenklátúra, a terminológia, a klasszifikáció* egységét. Erről a

komplex problémáról F. Wingert (Münster) ír igen körültekintően.

Az utolsó 3 fejezet a számítógépes rendszerek orvosi alkalmazásaival foglalkozik. W. Schneider (Uppsala) az orvosi laboratóriumi alkalmazás lehetőségeiről, G. S. Lodwick (Columbia) a radiológiai alkalmazásokról ír (komputertomográfia, automatikus képanalízis, komputordiagnózis).

A jól szerkesztett monográfia értékét jelentősen növeli a fejezetek végén közölt irodalom lista. A mintegy 650 irodalmi hivatkozás felöleli az egész szakterület jelentősebb publikációit.

A könyv elsősorban azoknak az orvosoknak, illetve az orvostudomány területén működő egyéb szakembereknek (mérnök, közgazdász) szól, akiknek már bizonyos fokú matematikai, rendszerelméleti műveltségük van. Néhány téma pl. a kórtörténet, a dokumentáció, a terminológia, minden orvos számára érdekes, tanulságos olvasmány.

Paksy András dr.

Slow Virus Infection of the Central Nervous System (A központi idegrendszer lassúvírus-fertőzései). Szerk.: Volker ter Meulen, Michael Katz. Springer Verlag, New York, Heidelberg, Berlin, 1977. 258 oldal. Ára: 62,50 DM.

Ez a kötet az 1975 márciusában Würzburgban tartott symposium előadásaival csatlakozik a központi idegrendszer vírusfertőzéseiről 1968 óta tartott számos jeles tanácskozáshoz. A megelőzőktől eltérő munkamódszert alkalmazott azzal, hogy a lassúvírus-fertőzéssel foglalkozók vitáját élénkítette a témával nem foglalkozó, ezért a téma iránt nem elfogult szakemberek véleményének felvonultatásával. Ez a célkitűzés 1975-ben időszzerűvé is vált, mert a lassúvírus-fertőzések kutatása — a korábbi lényeges felismeréseket követően — mintha megállt volna amiatt, hogy a lassú fertőzést okozó vírusok természetének pozitív meghatározása eladdig nem sikerült.

A könyv négy fő részből áll. Ezek: I. Nem konvencionális ágensek; II. Konvencionális ágensek; III. Multiplex sclerosis; IV. A kórok és kórszármas kutatási megközelítésének kritikája.

A. G. Dickinson a nem konvencionális ágensekről írott első fejezetben a surlókor (angolul: scrapie) különböző egértörzsekre adaptált ágenssel foglalkozik. Az egérbe oltott ágens először a lymphoreticularis szövetben mutatható ki időrendben akkor is, ha a beoltás agyba történt, s akkor is, ha más szervbe. Később emelkedik a vírustiter a tüdőben, az emésztőszervekben, méhben, s még később az agyban. Viraemia nincs, kivéve az agyba vagy a vénás vérbe történő beoltást követő rövid időszakot. A titeremelkedés a lépben a beol-

tást követő második, harmadik napon kezdődik, a 4–5. héten tetőződik és azon marad az állat elpusztulásáig, a 17. hétig. Ekkor 50 lépsejt tartalmaz egy intracerebralis LD₅₀-et, de az agyban ennyi egyetlen agysejtben fordul elő. A klinikai tünetmegjelenés agyba oltás esetén a leggyorsabb, a hasártyára oltva a legelhúzódóbb. Az újszülött egér kevésbé fogékony az ágens iránt, mint a felnőtt és prednison a serdülő egér fogékonyságát az újszülött szintjére csökkentheti. Ez azonban nem T sejt suppressio, mivel thymectomia és besugárzás nem változtatja a fogékonyságot.

Az átoltás eredménye függ az inoculum oldalán annak mennyiségétől, természetétől (törzs), a használt donor szövetének genotypusától és a praeparatív technikától, a beoltott szervezet oldalán pedig függ a beoltás helyétől, az oltott egyed korától, nemétől, genotypusától, élettani integritásától és a farmakológiai kezeléstől.

A központi idegrendszer szövettani elváltozásai is változékonyak lehetnek az oltott anyag és az egértörzs természete szerint. Még a vacuolaris degeneratio symmetriás nagyvagy elhelyezkedése sem dogma: egyes törzsekben aszimmetriás is lehet az.

Dickinson arra következtet, hogy a surlókor ágense a lymphoreticularis szövet valamely sejtjét használja saját replicációjára és talán a központi idegrendszerbe való transportjára is. Immunreakció és gyulladás nem jelenik meg, mert vagy a dosis nem immunogén, vagy az ágens tartalmaz immunitáselhárító tényezőt, vagy molekulája hasonló a gazda molekula szerkezetéhez.

D. C. Gajdusek és C. J. Gibbs „Kuru, Creutzfeldt–Jakob-féle betegség és átoltható demenciák” című 2. fejezete hatalmas anyagot halmaz fel saját és mások kísérleteiből az általuk nem konvencionális vírusnak tartott fertőző ágensekről, a kuru és a Creutzfeldt–Jakob-féle betegség biológiai hasonlóságáról. Figyelmét a vírus és a fertőzött gazda genetikai, átoltathatósági és neuropathológiai tényezői kötik le. Különösen sokra értékeli a neuropathológusok teljesítményét, akik a két betegség idegkórszövettani hasonlóságát felismerték. Az állatokra átvitel ezt követően elmélyítette a spongiosus idegszövet-degeneratio fontosságát, ezekben ui. a spongiosus degeneratio, amelyet a két betegség kísérleti állatokban okoz, egymástól megkülönböztethetetlen. A fejezet végén tárgyalják feltevésüket a nem konvencionális vírusbetegségek közös eredetéről: a surlókor, ez az elterjedt állatbetegség fertőzte volna, e szerint, természetes úton, hulladékok elfogyasztásával a menyétet és a kecskét, konyhai és mészárosi munka közben az embert. Az

új specieresre történő adaptációban létrejött a Creutzfeldt–Jakob-féle betegség vertikális átvitele (transplacentaris, paranatalis) emberben familiaris megjelenést hozhatott létre, míg a kuru a fore-népeség kannibalizmusa folytán vált endémiássá.

Donald H. Harter a 3. fejezetben a juhok progressiv pneumoniájáról értekezik, ami ugyancsak világszerte előforduló juhbetegség, 15% körüli elhullást okozva, mint a surlókor. Kórszövettani elváltozásai a központi idegrendszerben lymphocytás-plasmasejtes beszűrődést és glioproliferációt okoznak. A tüdő consolidálódott, a nyirokcsomók megnagyobbodnak. Szövettani viselkedése a reakcióknak tehát a konvencionális vírusokéhoz hasonlóan gyulladást okoz, de hasonlít azokhoz abban is, hogy a vírus izolálható, ultrastrukturálisan látható, antigénjeik felismerhetők és ellenanyag-termelést váltanak ki, változataik (visna, maedi, zwoegerziekte, montani juhbetegség) egymással immunológiai keresztreakciókat adnak. Mégis lassúvírus-infectiónak tarthatók az évekre elhúzódó latentia miatt, és viselkedésük hasonlósága miatt a RNA tumor vírusokhoz is.

A könyv második részében H. Ludwig és H. Becht a legrégebben ismert konvencionális vírusbetegségről, a lovak bornaai betegségéről szerzett ismereteket összegzik. Az 5. fejezet tartalmazza a bornaai betegség fertőző mójára vonatkozó ismereteket.

A 6. fejezetet R. T. Johnson és munkatársai írták a progressiv multifocalis leukoencephalopathiáról. Az immunológiai szempontok szerint emberben előálló ritka betegséget papovavírus fertőzés okozta elektív oligodendroglia betegségeknak tartják, amely elvelőlenedést okoz, s így elvileg alkalmas a mindmáig megoldatlan sclerosis multiplex pathogenesisét illető modelltanulmányokra. Másik sajátossága az emberből eddig izolált 3 papovavírusnak az onkogenitás megfelelő embryonalis szerv- vagy sejtenyészetben vagy kísérleti állatban. A papovavírus sorsa a szervezetben ismeretlen, hiszen az emberek többsége gyermekkorban fertőződik — egyes progressiv multifocalis leukoencephalopathiát okozó típusával s aktivitásra a vírus ismeretlen helyen és módon tesz szert.

Michael M. Katz a subcut sclerotizáló panencephalitisről (SSPE) írott fejezetében a vírusos kóroki tényező felismerés történetének összegzése után különös gondallal elemzi azt a kérdést, hogy a kórokozó a kanyaróvírus, vagy annak variánsa, vagy pedig önálló SSPE vírus. Laboratóriumi manipulációk iránti érzékenység és átoltási, immunológiai viselkedés tekintetében ők és mások különbségeket tudtak kimutatni a kanyaró és az SSPE vírus között, sőt az SSPE genomjában is találtak a kanyaróvírusé-

tól 10⁰/₀-nyi eltérő információt. Ezután sorra veszi az immunitási rendellenességek lehetőségét, amelyek a gazdaszervezetben a fertőzés előtt megvoltak vagy amelyek azt követően keletkeztek, továbbá az állatoltásos kísérletek eredményeit és arra a következtetésre jut, hogy az SSPE pathogenesisének jelenleg nincs érvényes magyarázata. Legnagyobb jelentőséget a vírus defektív voltának tulajdonít, amely miatt a fertőzés elterjedése a szervezetben lassú, módot nyújt hyperimmun állapot keletkezésére, s az igen magas ellenanyagszint ellenére, a különben ép sejt és humoralis immunmechanizmus képtelen a vírus eltakarítására, különösen mivel a keringő ellenanyagok meggátolják a vírusnak a sejtthártyán való kifejeződését, ami ha megtörténne, az immunkompetens lymphocyták eliminálnák a fertőzött sejtet. A vírus defektív jellege így keletkezhet mutatio révén a gazdaszervezetben, a fertőzést követően is.

A 8. fejezetben A. Koestner és S. Krakowka a vírus keltette elvelőtlenedéssel encephalomyelitisnek az állatkísérleti modelljéről értekeznek. A kutyák szopornyica vírusa, ez a kanyaró- és az SSPE vírussal antigénrokonosságban álló pseudomyxovírus, alkalmas erre a modellképzésre. Az elvelőtlenedéssel encephalomyelitis a subacute szopornyica encephalitis lezajlása után néhány hét vagy hónap után jön létre. Az elvelőtlenedéssel göcök glia-sejtjeiben sejtmag- és sejttest zárványtest képződik, amelyek szopornyica vírusantigént és paramyxovirus nucleocapsidokat tartalmaznak. A hasonlóság az SSPE-vel, így, megejtő. Egyes szopornyicás állatok vérsavójában, szövetkultúrában elvelőtlenedést okozó komplemensthez kapcsolt antitest aktivitás (autoimmun reakció) tapasztalható, mint a Freund-féle adjuvanssal végzett kísérletes allergiás encephalomyelitisben. Az arra mutat — egyebekkel együtt —, hogy a szopornyica vírusfertőzésnek és az immunmechanizmusnak egyaránt köze van az elvelőtlenedéshez. A vírus fontosságát mutatja, hogy az ötféle szopornyicaizolátumból csak egy, más technikával két izolátum képes elvelőtlenedést okozni, az arány olyan, mint a kanyaró- és az SSPE vírus esetében. Azaz: a szopornyicavírus is defektív állapotban okoz elvelőtlenedést. Emellett, már a fertőzés korai szakában, még a klinikai betegségmegnyilvánulás előtt myelin ellenanyagok kerülnek a keringésbe. Ezek, komplemenst jelenlétében képesek kisagyi explantatumban elvelőtlenedést okozni.

A 9. fejezetben a paramyxovirus glycoproteinek proteolytikus kapcsolódásának biológiai szerepét elemzi P. W. Choppin és A. Scheid a Sendai-vírus példáján. Ez a mechanizmus teszi fertőzőképessé, aktívá a haemolysisben.

A könyv 3. része a multiplex sclerosis (M. S.) vírus eredetével foglalkozik. A bevezető tanulmányt V. ter Meulen írta, elismerve bevezetőjében, hogy az M. S. vírus eredetének nincsenek meggyőző bizonyítékai. Összefoglalóan számbaveszi mindazokat az élővi, epidemiológiai, serológiai, elektronmikroszkópos stb. adatokat, amelyek elképzelhetővé, bár nem bizonyítottá teszik valamilyen környezeti tényező szerepét a M. S. lehetséges kórokaént. Végül azonban józan önmérséklettel arra következtet, hogy a vírusfertőzés, bármi legyen is az, a szóba jöhető vírusok között, csak az „első lépés a betegség pathogenesisében”. Ez azonban nem egy meghatározott vírus, hanem vírusok egész sora.

Ezt Koprrowski vitairata követi azokról a vírusokról (6/94 vírus, parainfluenza 3), amelyeket az ő laboratóriumában izoláltak M. S.-ben elhaltak idegrendszeréből.

A 12. fejezetben E. Norrby a multiplexes központi idegrendszerében termelt oligoclonális IgG vírusellenanyag sajátosságairól értekeznek. Ezek között a kanyaróellenanyagok jelenlétére terelődött a legtöbb kutató figyelme, feltéve azt is, hogy a kanyaró-ellenanyag az agygerinc-folyadékba úgy kerül, hogy azt az agy maga termeli. Ez lehet helyi vírusaktiváció jele, jöllehet kanyaró antigént az agyban kimutatni senkinek sem sikerült.

A 13. fejezetben E. C. Alvord jr. az allergiás encephalomyelitis elvelőtlenedését elemzi. Sorra veszi a létrejött tünet és szövettani elváltozás sor speciestől, életkortól, az alkalmazott oltóanyag proteinösszetételétől függő változatait és megállapítja, hogy azok megközelebbségen hasonlítanak a M. S. gócaihoz, ám a finomabb mikroszkópos elemzéssel feltárul lényegi különbözőségeik is. Különösen az emberi M. S., az emberi allergiás encephalomyelitis (a japáni veszélyes elleni oltásokat követő), és a kísérleti állatok allergiás encephalomyelitisének életkorhoz kötöttsége adott lendületet a hasonlóság keresésének. Ámde, emberben nincs adjuvans, ami a Freund-féle oltóanyaghoz hasonló lenne, nem mutatható ki „basicus protein”, ami encephalitogen lenne, s a nemrég felfedezett synapsis-blockoló antitesteket is megtalálták agylágyulást követő néhány héttel is. Azaz: a synapsis-blockoló antitest az agy sérülését követően keletkezik és azt jelzi csupán M. S.-ben is. A demyelinizáló antitestek, amelyek a kísérletes allergiás encephalomyelitisben és M. S.-ben kimutathatók (myelinhez kötve vérsavóban, agy-gerinc folyadékban) nem a basikus protein ellen irányulnak, hanem vagy cerebrosidák ellen, vagy a vírusantigen ellen, amelyet a M. S.-es myelin incorporált. (Ennek 20⁰/₀-a kanyaró-antigen. — De mi a 80⁰/₀,

teszi fel a kérdést, joggal, Alvord.) Központi kérdés az: mi az az antigen, amelyik kiváltja az alkalmasint venulák körül levő lymphoid sejtekben képződő ellenanyag-termelést.

A 14. fejezetben E.-K. Kuwert és H. J. Bertrams a multiplex sclerosis genetikai aspektusával foglalkoznak. Ismerve a régi adatokat, amelyek szerint a M. S. familiaris előfordulása 3,6 és 12,5⁰/₀ között váltakozik egyes szerzőknél, ezen belül a kontroll népességhez képest a vártnál magasabb praevalenciával a szülők között úgy véli, hogy a M. S. csak multifactorialis öröklődésű lehet, alacsony penetranciával. Szerzők ezer német M. S.-es beteg és hozzájuk választott kontroll személy vércsoportját, enzim polymorphismusát és histocompatibilitási antigeneit vizsgálták 73 egyéb tényező mellett. Egyedül a HLA antigenek jelenléte tért el a kontrollokhoz képest (HLA—A3, —B7 és DW₂), azok, amelyek a kaukázusi fajknál amúgy is gyakoriak. Bizonyos, ismeretlen okú haplotípus kapcsolódási disaequilibriumot tételez fel a genetikai jelek között, „selectiósi túlélési előnnyel”, amely bizonyos környezetekben sajátos hátrányokkal társul, amilyen a túlreaktivitás vagy a non-reaktivitás bizonyos antigenekkel vagy fertőző ágensekkel szemben: S az M. S.-esek hibás sejt immunitással rendelkeznek.

C. Jersild rövid fejezete az M. S.-esek sejt immunitásáról, amelyben laboratóriumi tesztekkel abnormitásokat ismertek fel. Így némileg megemelkedett B és lecsökkent T lymphocytá arányt a keringő vérben, különbséget az egészségesekkel szemben a leukocytá migrációs tesztben, különösen a paramyxovirusokkal, főleg a kanyaróvírussal szemben.

A vita az M. S. vírus vagy genetikai eredetéről különösen éles és józan volt, mert figyelmeztetett egy régi megállapításra: a különbség csak akkor különbség, ha különbséget teremt és egy újra, ami nagyon fontos: egy vírus megtalálni nem döntő eredmény, be kell bizonyítani azt is, hogy az a kórokozó. Ehhez határozott kísérletvezetés kell.

A IV. rész tartalmazza a kóroki és kórszármazási vizsgálatok kritikáját. Sorrendben a virológusét (L. Prevec és J. S. Youngner), a genetikusét (A. D. Bloom), az immunológusét (E. Wecker), az epidemiológusét (B. MacMahon), s végül C. A. Mims kitekintését a jövő kutatásokra.

A virológus a nem konvencionális vírusok biológiai meghatározását pontos kémiai, enzimesztési munkától várja. A konvencionális vírusok esetében a persistencia módjának, a latens periódusban megfogható vagy elképzelhető vírus-sejt viszony felfedezésének, a vírusintegráció módjának meghatározását tartja lényeg-

gésnek. Mi az a tényező, amely a latens periódusban gátolja a vírus replikációt? — Ismert példák alapján — lehetségesnek tartja azt is, hogy a vírus-replikáció a latens periódusban is — lassan bár — de folyik, vagy a sejt szabályozza a vírustermelést, vagy a defektív részecskék jelenléte.

Youngner a hőmérséklet iránt érzékeny vírusok persistentiáját elemzi a newcastle-i vírusbetegség példáján, abból indulva ki, hogy a vad vírustörzsben jelen van — más vírusok esetében is — egy hőérzékeny mutans, amely 37 °C-on egyformán replikálódik a vad vírussal, de 42–43 °C-on replikációja gátolt. A különbség megmutatkozik az infectivitásban, haemagglutinációs viselkedésben és a vírus morfológiájában is. Hőérzékeny spontán mutansok képződésével, mint a persistentia okával számolni lehet számos más vírus-replikáció során is (nyugati ló-encephalitis, sendai, kanyaró, bacteriophag, aleutiai menyét-betegség).

A genetikus, az immunológus és az epidemiológus egyaránt a M. S. kórára és kórszármarására fordítja a figyelmét. Valamennyien elismerik a lassú fertőzések korszakos jelentőségét és ebből kiindulva igyekeznek kiszélesíteni a kutatás eszköz-, módszer- és feladattárát. Nem újat adnak ezek a hozzászólások, hanem erőteljes kritikai biztosságot keresnek.

A könyv egészében kiválóan összegzi az 1975-ben elért eredményeket a lassú fertőzések kutatása terén. Kiállítása a Springer-könyvek magas színvonalán áll. Angol nyelve szép és kifejező.

Tariska István dr.

Hans Schaefer, Maria Blohmke: Sozialmedizin. Einführung in die Ergebnisse und Probleme der Medizin-Soziologie und Sozialmedizin. 1978. (2. überarbeitete und erweiterte Auflage) Georg Thieme V. 571 old., ára: 24,80 DM.

A kis könyv először 1972-ben jelent meg, akkor még Schaefer egyedül írta, és terjedelme is jóval kisebb volt a jelenleginél. A kedvező fogadtatás, a könyv széles körű elterjedése vezetett oda, hogy a bevezető és összefoglaló jellegű tanulmányból végül társszerző bevonásával terjedelmes kézikönyv lett. Már az első kiadás is rendelkezett azonban néhány olyan érdekes vonással, amely a második, kibővített és átdolgozott kiadásban nagyon szembetűnő volt, és amely a kötet sikerét magyarázza.

Ilyen vonás az, hogy a társadalomorvostant és az orvosi szociológiát a könyv az orvosi gondolkodás szemszögéből igyekszik bemutatni. Ezzel ugyan veszít a statisztikai és a szociológiai szakszerűségéből, viszont az orvosok számára általában nehezen érthető és ke-

véssé érdekesnek tűnő diszciplínákat el tudja fogadtatni az orvosokkal és így előkészíti a talajt továbbbi, szaktudományi munkák számára. Az orvosok tudatában is élő köznapi társadalomképből indulnak ki a szerzők, ezt hozzák kapcsolatba az egészségügyi rendszeréről és társadalmi összefüggéseiről meglevő, ugyancsak általános és köznapi felfogással, majd szakfogalmakat, koncepciókat, módszertani megfontolásokat és kutatási eredményeket felhasználva közelíti a szemléletet a tényleges szociálmedicina és az orvosi szociológia szintjéhez.

A felfogásról és szabatosan megfogalmazott általános orvosi gondolkodás szaktudományos szemléletté történő sikeres átvezetésének titka valószínűleg a fogalmak pontos használatára és alapos definíciójára irányuló különleges, gondos törekvésben keresendő. Minden kulcsfogalmat meghatároznak a szerzők, foglalkoznak a meghatározások különböző nehézségeivel és bizonytalanságaival, és ezzel elérik, hogy a fogalmak összekapcsolódásakor kevés félreérthető maradjon. Mind a társadalmat, mind pedig az egészségügyet és az orvostudományt a szerzők fejlődésben, dinamikus mozgásban és egymással való kölcsönhatásban ábrázolják. A társadalomorvostani pro-paedeutika című nagy első fejezet után, amelyben az orvosi nézőpontú társadalomképet kibontják, olyan fejezet következik, amely elsősorban azt igyekszik kimutatni, hogy a modern orvostudomány és egészségügy szükségképpen egyfajta társadalomorvostan irányába fejlődik. Az itt felvetett problémák kezeléséhez ad elvi és módszertani eligazítást a következő nagy fejezet, majd az orvostudomány és az egészségügy társadalmi kihatásai kerülnek szóba (igen jól, szinte minden lényeges mozzanatra kiterjedően). Külön nagy fejezet foglalkozik a társadalombiztosítás és a szociálpolitika szociológiai kérdéseivel, míg a közegészségüggyel és az egészségügyi tervezéssel egy-egy rövid fejezet foglalkozik.

A tematikából is látható, hogy a kötet nem öleli fel azt az anyagot, amit a mi egészségügyi szervezési tankönyveink (mert azokban sokkal több a tényleges szervezési ismeret, és valamivel több a statisztikai tananyag is), viszont kevesebb az orvosi szociológiai tankönyveknél is. Így azonban egységesebb, könnyebben áttekinthető, megértési nehézséget nem okoz. A német tankönyvekben újabban gyakran alkalmazott decimális tagolási rendszert követi, ezzel az egyes gondolatkörök vagy tematikus egységek tételszerűen jellemezhetők. E jelzések segítségével kapcsolják azután a szerzők a szöveget a német orvosegyetemeken újabban elterjedt kérdőíves és számítógéptételezésű vizsgarend tételéhez. A szerzők jelzései három

számjegynél többet nem tartalmaznak, és a recenzens először érzi ebben a könyvben, hogy a jelölési rendszer valóban segít az eligazodásban (ami természetesen nem a számozás, hanem az egyértelmű és világos tagolás és fogalmazás, a pregnáns címadás következménye, ezt a számozás csak méginkább kiemeli). Szerencsések a táblázatok és az ábrák is. Nagyon jó az irodalmi hivatkozások szerkezete, az olvasó minden tétellel kapcsolatosan megtalálja a legfontosabb és a legújabb irodalmat, elősorban a német nyelvűt, angol nyelvűt leginkább akkor, ha a tárgykörben a német irodalom szegényes.

A kikalakú, de vasok kötet elolvasása azt az érzést kelti az olvasóban, hogy nagyon kevés új ismeretet kapott, legfeljebb a modern német nyelvű szakirodalom új címeivel ismerkedhetett meg. Mégis, az olvasás a tárggyal kialakult szorosabb kapcsolat és a teljesebb megértés érzésével fejeződik be, és azzal a meggyőződéssel, hogy a könyvet érdemes megőrizni, áttekinthető rendszere miatt mindig könnyen fel lehet használni. Igazi tankönyv, továbbképzési segédkönyv, és ebben a minőségében nagyon hasznosnak és értékesnek kell tartani. Igen valószínű, hogy azokban az orvosi szakágakban, amelyekben hiányoznak a hasonló alapvető, és az átlagos orvos igényeihez méretezett könyvek, a nagy igényű, korszerű, és újat integrálni igyekvő közlemények nem lehetnek kellő kiterjedtségben hatékonyak.

Schaefer és Blohmke könyve tehát figyelemre méltó, széles körben ajánlható olvasmány. A Thieme cég Flexibles Taschenbuch sorozatában megszokottan szép kiállítású, könnyen olvasható a kötet.

Buda Béla dr.

K. Betke és mtsai: Elementare Pädiatrie. Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 1978. 310 oldal, 4 ábra, 7 táblázat. Ára: 17,80 DM.

Szerzők a könyv első és második kiadásának előszavában hangsúlyozzák, hogy nem tankönyvet írtak, hanem úgynevezett „tanulókönyvet”, mely az orvostanhallgatóknak a részletes gyermekgyógyászat tanulmányozására való felkészülést hivatott segíteni. A könyv címe is hasonló tendenciára utal. A cím alapján az ember valóban azt várna, hogy a jól ismert müncheni gyermekgyógyászok Betke professzor vezetésével egy olyan könyvet adnak az orvostanhallgatók kezébe, mely a csecsemő- és gyermekgyógyászatnak, mint önálló klinikai diszciplínának alapjaival ismerteti meg a hallgatót.

Megítélésem szerint a klinikai vonatkozásban alapvetően fontos élettani, kóreltani és biokémiai ismeretekből tevődik össze az

ügynevezett „elemi pediatria”. Ez természetesen más klinikai diszciplína alapjait tárgyaló könyvre is érvényes. A csecsemő- és gyermekgyógyászatnak a többi klinikumtól eltérő alapvető sajátossága, hogy az újszülöttkortól a pubertásig szakadatlanul fejlődő, növekvő szervezet patológiájával foglalkozik. Ebből következik, hogy az „elemi pediatriának” tulajdonképpen a fejlődés és növekedés fiziológiájára, patológiájára és biokémiájára kell épülni. A pre-klinikai tudományok ezen aspektusának tanulmányozása valóban jelentős orientációs segítséget nyújt a részletes csecsemő- és gyermekgyógyászat megértéséhez, elsajátításához. A fejlődés, a növekedés és a maturatio tükrében számtalan példával lehetne demonstrálni a csecsemő- és gyermekgyógyászat általános és korszecifikus sajátosságait. Az ilyen jellegű elemi kövekre épülő szemlélet kialakításának már hallgatói szinten is van létjogosultsága. Valahogy így képzelem el 1978-ban az „Elementare Pädiatrie” lényegét, mondanivalóját.

Szerzők teljesen más koncepcióból kiindulva írtak egy ügynevezett „tanulmánykönyvet”, amely végső fokon egy zsugorított tankönyvnek felel meg. Tehát a szó igazi értelmében „elemi pediatriáról” nincsen szó; a részletes csecsemő- és gyermekgyógyászat ismeretanyagát tartalmazza sűrített formában, mely elégséges ahhoz, hogy a hallgató jó eredménnyel vizsgáljon. Felvetődik a kérdés, hogy egy ilyen tömör zsebtankönyv mennyiben szolgálja a második kiadás előszavában megfogalmazott célt: „Die Leitlinie unseres »Lernbuches« war es, dem »Anfänger« rasch den Erwerb eines Grundwissens zu ermöglichen... Der Student braucht eine Orientierungshilfe über die Systematik, wenn dieser Unterricht für ihn fruchtbar sein soll.” Az egyes fejezeteket áttanulmányozva megállapíthatom, hogy a könyv nem nyújt számottevő orientációs segítséget a hallgatónak. A tömörség, egy-egy odavetett megállapítás a kezdőben csak konfúziót okoz, a rendszerezést pedig inkább akadályozza mint segíti. Pl. a só- és vízháztartás zavarait a hallgató ennek a könyvnek a tanulmányozásával nem fogja alapjaiban, elemeiben megérteni és nem tudja azokat rendszerbe foglalni. Egy ilyen típusú könyv elsősorban a gyermekgyógyászatban már többé-kevésbé jártas hallgató vagy orvos számára nyújt segítséget, aki vizsgára vagy szakvizsgára való felkészülés

utolsó fázisában még egyszer tömören át kívánja tekinteni az anyagot. Tehát éppen a fordított célt szolgálja: a részletes csecsemő- és gyermekgyógyászat vizsgálóanyagának rekapitulálását. E szempontból a müncheni vezető gyermekgyógyászok kétségkívül egy hasznos, jó áttekintést nyújtó, rekapitulálásra kiválóan alkalmas zsebtankönyvvel gazdagították a gyermekgyógyászati tankönyvek tárházát.

Mestyán Gyula dr.

K. Winter, H. Spaar (szerk.): Der Rote Oktober und der sowjetische Gesundheitsschutz. (A Vörös Október és a szovjet egészségvédelem.) G. Fischer, Jena, 1977. 128 p. Függelékkel, 3 táblázattal. Ára: 9,— M.

A könyv a szovjet egészségügy és orvostudomány hat évtizedének vívmányait ismerteti és jubiláris jellegének köszönhetően nagy teret szentel a szovjet egészségügy megalapozása és megteremtése nehézségeinek, eredményeinek. A közölt tanulmányok inkább a közegészség- és járványügy, az egészségügyi szervezés fejlődését, a társadalomegészségügy mai fejlett színvonalát mutatják be, mint az orvostudományi eredményeket. A bevezető méltatja a legkiemelkedőbb eredményeket. A kórházi ágyak száma 1975-ben ezer lakosra számítva 11,8, az orvosoké az 1913-beli 23,2 ezerről 832,2 ezerre emelkedett. Mindez azt jelenti, hogy ma a Szovjetunióban, ahol a világ népességének 7%-a él, a világ összes orvosainak 25%-a tevékenykedik. A továbbiakban a tartalom alapján három részre tagolódik a könyv. Az első hat tanulmány a szovjet egészségügy elvi alapjait és megalapozásának történelmi múltját érzékelteti. N. A. Szemaskó (1874—1949) Marx elgondolásait ismerteti a társadalomegészségügyről. Az első egészségügyi népbiztos másik tanulmányában azokról az eredményekről számol be, amelyeket a fiatal szovjet állam az új típusú egészségügyi és orvosi ellátásban 1918 és 1923 között ért el. Harmadik tanulmánya „A szovjet orvos arcúlat” címet viseli és ebben az 1945-ben megjelent írásában a kezdet nehézségeire, küzdelmeire visszaemlékezve jeleníti meg az új társadalom, új igények és erkölcsök szülte új orvostípusának kialakulását. Szerepelnek a kiadványban Z. P. Szolovjevnek (1876—1927), a másik nagy szovjet egészségpolitikusnak írásai is. Egy rövid cikk Lenin egészségpo-

litikai elveit és intézkedéseit ismerteti. Korhú dokumentum Szolovjev Az elkövetkező évek teendői c. írása, amelyet az Oszorosoz Egészségügyi Kongresszus vitáinak apropójából írt. E tanácskozáson a többi között szó volt a Zemsztvórendszer értékeléséről és Szolovjev ragyogó érvekkel bizonyította be, hogy — nem tagadva a Zemsztvoegészségügy bizonyos pozitívumait — lehetetlen e rendszernek a restaurációja. Mély filozófiai műveltségről tanúskodik Szolovjev *Válaszútán az orvostudomány* c. terjedelmes tanulmánya, amely a húszas évek első fele különféle nézeteket valló szovjet orvosainak álláspontjait ütköztetve és a vitalista, vulgármaterialista szemlélet abszurditását bizonyítva mutat rá, hogy a jövő medicinája *éppoly tudományosan materialista, mint emberközpontú* kell, hogy legyen.

Lényegében Szolovjev álláspontját viszi tovább S. V. Kurasov (1910—1965) a neves pszichiáter, aki 1959-től haláláig a Szovjetunió egészségügyi minisztere volt. Nagyvonalú áttekintést ad a szovjet orvostan és egészségügyi fejlődéséről és kiemeli, hogy a tömegpusztító betegségek felszámolása és sarokba szorítása, az orvos-egészségügyi ellátás ingyenessége és hozzáférhetősége mellett, illetve ezen belül a szovjet egészségügy legnagyobb vívmánya a *világ legfejlettebb munkaegészségügyi gondozó- és megelőző szolgálata*, amely az orvostudomány történetében a „humanizmus páratlan manifesztuma”. N. A. Vinogradov (szül. 1910.) a szovjet egészségügy elvi alapjait mutatja be, majd egy másik referátumában azokat a vívmányokat taglalja, amelyeket a Szovjetunió a fejlett szocialista társadalom periódusában ért el az egészségügyben, orvosképzésben. (Mindkét tanulmány a Társadalomegészségügy és az egészségvédelem szervezete c. 1974-ben, Moszkvában megjelent tankönyvből való.) A tanulmányok, illetve előadások sora B. V. Petrovszkij (szül. 1908.) két előadásával folytatódik, illetve zárul. Az elsőt a WHO 28. ülésén tartotta a Szovjetunió egészségügyi minisztere, amikor a világhírű francia tudósspecialistáról *Léon Bernard*ról elnevezett díjjal tüntették ki. A másodikban Petrovszkij részletesen ismerteti a szovjet egészségügynek a 9. ötéves tervben — tehát a hetvenes évek első felében — elért eredményeit. (Ez eredetileg 1976-ban jelent meg.)

A kötetet 14 oldalas dokumentációs függelék és adattár egészíti ki.

Hidvégi Jenő

VENORUTON

kapszula, injekció

H 600 Antivaricosa

ÖSSZETÉTEL: 1 kapszula 300 mg 0-(β -hydroxyethyl)-rutosidea-t tartalmaz. 1 ampulla (5 ml) 500 mg 0-(β -hydroxyethyl)-rutosidea-t tartalmaz.

JAVALLATOK:

Kapszula: Thrombosis (mély thrombophlebitis) kezelésben adjuvánsként az oedema-készség, vagy meglévő oedema csökkentésére, majd folytatólagosan a thrombosis klinikai gyógyulása után az akadályozott vagy neheztített vénás visszafolyás miatt.

Krónikus vénás insufficienciában (postthrombotikus állapot, varicositas), a végtag dekompenzált vénás keringésének (oedema, induratio, recidiváló thrombophlebitis, dermatosis, ulcus cruris) kompenzálására, a kompenzáció elérése után annak fenntartására, a mozgásterápia támogatása céljából.

Primer és szekunder varicositas oedemával, induratióval, dermatosiszal, ulcus crurisszal járó állapotokban műtéti előkészítés és utókezelés céljából.

Felületes thrombophlebitisben, elsősorban a végtag postthrombotikus vénás keringési zavara esetén.

Nodus haemorrhoidalis kezelésére, főleg gyulladt csomók esetén.

Különböző eredetű lágyrészvizenyővel járó állapotokban (contusio, distorsio után, posttraumás oedema, agyvizenyő stb.).

Különböző eredetű mikrocirkulációs zavarok esetén (pl. fagyás után).

Az arteriális rendszer sikeres rekonstrukciós műtéteit követő ún. revascularisatio oedema befolyásolására.

Primer és szekunder lymphoedema esetén.

Injekció: Általában akut phlebologiai elváltozások:

Thrombosis (mély és felületes thrombophlebitisek) adjuváns kezelésére, az oedema-készség, ill. meglévő oedema csökkentésére.

Nodus hemorrhoidalis kezelésére gyulladt csomók esetén.

ELLENJAVALLATOK: Jelenleg nem ismeretesek.

ADAGOLÁS:

Kapszula: Lökésterápia: 2 \times 1 kapszula naponta (6–8 napig).

Fenntartó kezelés: 1 kapszula naponta (4–6 héten át, esetleg tovább is).

A kapszulát étkezés közben, rágás nélkül kell lenyelni.

A therápia eredményessége jelentősen függ a kielégítő dozírozástól (kórállapottól függően megállapított idejű, rendszeres adagolás).

Indokolt esetben a napi 600 mg-ot is túl lehet lépni (maximálisan 3 \times 1–2 kapszula/die, 6–8 napig).

Injekció:

Másodnaponként 1 ampulla im. vagy iv., súlyosabb elváltozások esetén naponta is lehet alkalmazni.

A klinikai kép javulása esetén orális (kapszula) fenntartó kezelésre térhetünk át.

MEGJEGYZÉS: Csak vényre adható ki. Az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető. Az orvos akkor rendelheti, ha azt a területileg, illetve szakmailag illetékes fekvőbeteg-ellátó osztály, szakrendelés (gondozó) szakorvosa javasolja.

CSOMAGOLÁS:

50 kapszula,

tértítési díja: 31,80 Ft.

20 ampulla,

tértítési díja: 35,40 Ft.

ELŐÁLLÍTÓ:

BIOGAL GYÓGYSZERGYÁR, DEBRECEN



ZYMA AG (Svájc) licencia alapján.

A Magyar Sebész Társaság 1979. május 3-án (csütörtök) 18 órakor Budapesten, a Semmelweis-teremben (VIII., Szentkirályi u. 21.) „Balassa János” emlékelőadást tart.

Kun Miklós dr.: Útkeresés a hazai sebészet néhány területén.

A Magyar Gyermekorvosok Társasága 1979. április 26-án, délután 14 órakor Budapesten, a Semmelweis-teremben (VIII., Szentkirályi u. 21.) tudományos ülést tart.

Schmidt Károly, Kósnai István, Szeder Mária (Bp.): Herpes zoster csecsemőkben (bemutatás, 8 perc).

Simon Judit, Hollós Iván, Lukács V. Ferenc (Bp.): Vaccinia translató (bemutatás, 8 perc).

Bókay-díjak kiosztása.

A Magyar Pediáter pályázatának eredményhirdetése.

A Magyar Pediáter kiemelkedő tanulmányainak jutalmazása.

Maródi László, Csorba Sándor (Debrecen): Polymorphonucleáris és mononucleáris leukocyták chemotaxisa (15 perc).

Csorba Sándor, Jezernicky Judit, Nagy Béla, Maródi László (Debrecen): Intrauterin és újszülöttkori fertőzések (30 perc).

Bakos Márta (Bp.): Hosszan túlélő leukaemiás betegek pszichológiai vizsgálata (20 perc).

Kamarás Ilona (Bp.): WHO konferencia a gyermek és adolescens a társadalomban témáról (beszámoló, 15 perc).

A Neumann János Számítógéptudományi Társaság Tolna megyei Szervezete és Orvosbiológiai Szakosztálya, a Magyar Kórházszövettség, a Szekszárdi Kórház közreműködésével 1979. április 25–26-án Szekszárdon, a Megyei Kórházban **szemináriumot szervez** „A számítógépek alkalmazása az egészségügy gyakorlatában” címmel.

A szemináriumon elhangzó előadásokban törekedni kívánunk arra, hogy valamennyi előadás az alkalmazás gyakorlati tapasztalatait emelje ki és általános áttekintést adjanak az eü. számítástechnikai bázisintézetinél folyó munkákról.

Szekciók:

Oktatási és kutatási alkalmazások

Egészségügyi információ rendszer korszerűsítése.

Gazdasági alkalmazások.

Számítógép az ápolási-gyógyítási tevékenységben.

A Szabolcs-Szatmár megyei Kórház Tudományos Bizottsága 1979. április 26-án, délután 15 órakor Nyíregyházán, a Kórház Orvostudományi Osztályán tudományos ülést rendez.

Ászity Mirjana dr., Timár Erzsébet dr., Onodi Borbála dr.: A funkcionális vizsgálatok helye a korszerű tüdőgyógyászatban.

Fodor Mihály dr.: A SI (System International) és az orvosi laboratóriumok egyéb törvényes mértékegységei (ismertetés a kötelező használat bevezetése előtt).

Barabás Mariann dr., Csépe Katalin dr., Borbás Béla dr., Angyal Sándor dr., Szegedi János dr.: Nephrológiai betegek kezelésével és gondozásával szerzett tapasztalataink Szabolcs-Szatmár megyében.

Karasz György dr., Csirik Ferenc dr., Vedres Anna dr., Görög Sándor dr., Szegedi János dr.: Haematológiai betegek kezelésével és gondozásával szerzett 5 éves tapasztalatunk Szabolcs-Szatmár megyében.

Zakar Gábor dr., Szücs Mihály dr., Szegedi János dr.: Invasív módszerek a ritmus és vezetési zavarok diagnosztikájában.

A Debreceni Orvostudományi Egyetem Tudományos Bizottsága, a „Haemostasis Klub” szervezésében 1979. április 27-én, 15 órakor Debrecenben, az I. Belklinika tanszékében tudományos ülést tart.

1. **Rák Kálmán dr.:** A Debreceni OTE-Haemostasis Klub működésének rövid áttekintése.

2. **Medgyessy Ildikó dr., Bányai Éva dr., Gyulay Imre dr.:** A haemostasis-vizsgálatok vizsgálata angina pectorisban és myocardialis infarctusban (15 perc).

3. **Fésüs László dr., Hársfalvi Jolán, Balogh Mária dr., Kovács Eszter dr., Bányai Éva dr., Medgyessy Ildikó dr., Muszbek László dr.:** A prostacyclin (PGI₂) hatása a thrombocyt-funkcióra (20 perc).

4. **Misz Mária dr., Boda Zoltán dr., Udvardy Miklós dr., Rák Kálmán dr.:** Metodikai törekvések a thrombosis-diagnosztikában (15 perc).

5. **Boda Zoltán dr., Sztaricskai Ferenc dr., Rák Kálmán dr.:** A von Willebrand-faktorra vonatkozó kísérletes vizsgálatok (15 perc).

6. **Hársfalvi Jolán, Latallo Zbigniew dr., Muszbek László dr. (Varsó):** A thrombocyt 3. faktor-aktivitás mérése chromogen substrattal (10 perc).

7. **Muszbek László dr.:** A KKKL haemostasis-részlegének munkájáról.

A Magyar Gyermeksebész Társaság 1979. ápr. 28-án, 10 órakor Budapesten, a Péterfy S. utcai Kórház nagy Tanácstermében

(VII., Péterfy S. u. 8–20.) tudományos ülést tart.

1. **Léderer L., Vincze J. (Miskolc):** Invaginatio a csecsemő- és gyermekkorban (10 perc).

2. **Kövesdi Gy., Szücs S., Bőjthe L., Pintér S. (Szolnok):** Újabb lehetőségek a veleszületett hasfali defectusok kezelésében (10 perc).

3. **Szemlédy F., Pintér A. (Pécs):** Tévedések és csapdák egy újszülött sebészeti eset ellátása kapcsán (8 perc).

4. **Pölöskey Á., Horváth J. (Nagykanizsa):** Vékonybél ileus esetek osztályunk anyagában (10 perc).

5. **Bálint I., Hittner I. (Budapest):** Henoch-Schönlein purpura-hoz társuló vékonybél perforatio (8 perc).

Sz ü n e t

6. **Parócz E. (Budapest):** Növekedő koponyatérerek csecsemőkori (10 perc).

7. **Antal J. (Budapest):** Csontdaganatok. Az orvosi tévedések okairól (10 perc).

8. **Bulyovszky I. (Debrecen):** Alsó medián metszés előnye orchidopexiánál, 44 eset kapcsán (10 perc).

9. **Léb J., Remenár É., Molnár D. (Budapest):** Három érdekes rosszindulatú daganatos eset osztályunk 1 éves anyagában (8 perc).

10. **Rácz D. és mtsai (Budapest):** Recto-vesicalis fistula kimutatásának új módszere (8 perc).

Sz ü n e t

Vezetőségi ülés.

A Miskolci Gyermekorvosok Társasága Központ 1979. május 4-én, 10.30 órakor az Intenzív Osztályán — csecsemő- és gyermekorvosok intenzív terápiái foglalkozó orvosok részére — bemutatóval egybekötött szakmai napot tart.

Kiemelt témák:

1. Az osztály két éves beteganyagának bemutatása.

2. Égett gyermekek korszerű ellátása.

A Kékestetői Állami Gyógyintézet 1979. május 7-én, 10 órakor, a Gyógyintézet előadótermében **Pajzsmirigy Konferenciát** rendez.

Téma: **A pajzsmirigy túlműködés aktuális kérdései.**

Balla József főigazgató főorvos: Házigazda üdvözlés.

Prof. Mosonyi László: Elnöki megnyitó.

Kerekasztal-megbeszélés

Moderátor: **Földes János.**

Tárgy:

A pajzsmirigy túlműködés klinikai immunológiája. Endokrin ophthalmopathia. Izotóp diagnosztika. Diagnosztika a regionális ellátásban. Gyógyszeres kezelés. Lithium

terápia. Izotópterápia. Műtéti megoldás.

Előadók: Balázs Csaba, Hernády Tibor, Konrády András, prof. Leóvey András, Nidermüller Ferenc, Policzer Miklós, Remenár László, Szabolcsi László, Wiltner Willibald.

Előadások után hozzászólások, vita, majd elnöki értékelés és összefoglaló.

Étkezési igényt 1979. május 1-ig kérjük: Pákozdi Lajos dr. Kékes-tető 3221 címre bejelenteni.

Helyreigazítás:

Az Orvosi Hetilap 1979. évi 120. évf. (12. szám) 715. oldalán megjelent Mátyus József dr. „Hiányos hasfalizomzat” szindróma című

cikke összefoglalásának 2. mondata hibásan jelent meg.

A mondat helyesen így szól: „Saját, az irodalomban egyedülálló esete, akiben a bal oldali elülső hasfalizomzat hiányos fejlettsége mellett a bal alsó végtag is csökevényesen fejlett, a tünetcsoport mechanikus eredete ellen szól, és megerősíti az embriopathiás hatás feltételezését.”

Az Egészségügyi Minisztérium tájékoztatója az 1979. február havi fertőző megbetegedésekről

A járványügyi helyzet általános jellemzése

Az enterális fertőző betegségek közül tovább csökkent a salmonellosis és Dyspepsia coli megbetegedések száma. Lényegében nem változott a dystentéria, kevesebb hepatitis infectiosa fordult elő, mint januárban.

A cseppfertőzéssel terjedő betegeket közül kiemelendő a rubeola esetek számának igen jelentős emelkedése.

Az előző hónaphoz képest gyakorlatilag nem változott a mumpsz és a morbilli megbetegedések száma, jelentősen csökkent viszont a scarlatina.

Februárban ugyan nem emelkedett tovább a mumpsz járványgörbéje, mégis figyelmet érdemel, hogy 1979. január–február hónapban mintegy két és félszer annyi esetet jelentettek be, mint a betegség bejelentési kötelezettsége első évének (1974) azonos időszakában.

Az idegrendszeri fertőző betegségek — a meningitis serosa és encephalitis infectiosa — száma 1979. január–február hónapjaiban több mint kétszerese volt mint az előző év azonos időszakában. Ez feltehetően több tényezőre vezethető vissza: az 1978. évi idegrendszeri fertőző betegség járvány idején több alkalommal hívták fel a figyelmet a bejelentési fegyelem megjavítására; megemelkedhetett a mumpsz járvány következtében a mumpsz-meningitisek száma; tovább cirkulálhatnak az ország területén az 1978. évi járványt előidéző vírusok.

Kiemelésre érdemes járványügyi események

Rubeola. A rubeola járványgörbéje továbbra is meredek emelkedést mutat. A jelenlegi „járványév” első hónapjához, 1978 októberéhez képest a bejelentett esetek száma havonta megkétszereződött. (1978. október: 1241, november: 2630, december: 5965, 1979. január: 14 540, február: 25835.) Összehasonlításként csupán a bejelentési kötelezettség bevezetésének első évében lezajlott, világviszonylatban is kiemelkedően magas morbiditású rubeolajárvány azonos havi adatai vehetők figyelembe. 1979 februárjában két és félszer annyi beteget jelentettek be mint 1974 azonos hónapjában.

A rubeolás betegeknek életkor szerinti megoszlása azt mutatta, hogy a járvány jelentős emelkedése kezdetén (1978. október) a betegeknek 72%-a azok kö-

zül került ki (0–4 évesek), akik az előző nagy járvány idején még nem éltek. 1979. február végére e korcsoport aránya a betegek között 38%-ra csökkent. Ebben a periódusban tehát emelkedett a 4 éven felüli betegek aránya. Az országos átlagon belül az egyes megyékben az aktuális járványügyi helyzettel függően változott a betegek életkor szerinti összetétele.

Morbilli. 1978 októberétől kezdődően minden hónapban lényegesen több morbilli megbetegedést jelentettek be (51–75 eset) mint az azt megelőző 2 évben. A megbetegedések számának emelkedéséért elsősorban felelős helyi járványról (Görbeháza, Hajdú-Bihar m.) a december havi tájékoztató adott rövid összefoglalást. 1979 januárjától kezdődően egy újabb helyi járvány alakult ki Hajdúhadházaán. A klinikai tünetek alapján február végéig 30 esetben diagnosztizáltak morbillit. Ezt a szerológiai vizsgálatok eddig 9 beteg-nél támasztották alá. A járványügyi és vírus szerológiai vizsgálatok még nem fejeződtek be.

Bejelentett fertőző megbetegedések Magyarországon 1979. február+

Betegség	Február		Medián 1973-77	Január 1.—február 28.		
	1979	1978		1979	1978	Medián 1973-77
Typhus abdominalis	3	—	3	5	1	5
Paratyphus	—	—	—	—	—	2
Salmonellosis	192	127	176	474	328	319
Dysentéria	354	253	433	698	550	818
Dyspepsia coli	31	78	74	68	119	164
Hepatitis inf.	566	576	604	1 298	1311	1349
Poliomyelitis	—	—	1	—	—	1
Diphtheria	—	1	—	—	1	—
Scarlatina	1 258	1006	1011	2 941	2148	1822
Morbilli	71	14	109	146	29	205
Rubeola	25 835	686	—	40 375	1310	—
Parotitis epid.	6 134	3694	—	12 262	7880	—
Pertussis	2	2	3	7	5	6
Meningitis epid.	9	6	6	16	11	13
Meningitis serosa	41	18	24	73	45	49
Encephalitis inf.	15	5	7	32	13	15
Mononucleosis inf.	41	44	36	97	84	75
Keratoconj. epid.	7	1	3	12	2	6
Malária	1*	—	—	2*	1*	—
Typhus exanth.	—	—	—	—	—	—
Staphylococcus	14	27	21	39	45	46
Tetanus	—	2	3	3	3	6
Anthrax	—	—	—	—	—	—
Brucellosis	1	2	10	2	5	15
Leptospirosis	1	—	3	2	3	3
Tularemia	1	—	—	4	2	1
Ornithosis	—	1	—	—	1	1
Q-láz	—	—	—	—	—	—
Lyssa	—	—	—	—	—	—
Taeniasis	6	4	5	7	5	11
Trichinellosis	—	—	—	—	—	—
Lyssa fertőzésre gyanús sérülés	161	221	152	350	407	296

+ Előzetes, részben tisztított adatok
* Importált esetek.

PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEK

(178/c)
Parád nagyközségi Közös Tanácsa (Parád, Kossuth Lajos út 91. 3240) pályázatot hirdet **körzeti orvosi állás** betöltésére.

A körzet székhely: községe: Bodony, kapcsolt települése: Parádsasvár.

Illetmény a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM sz. együttes rendelet alapján + körzeti orvosi ügyeleti díj + útiátalány. Szolgálati lakás teljes komforttal, beköltözhető.

Turesányi Miklósné
vb-titkár

(179/c)
Tapolca Város Tanácsa Végrehajtó Bizottsága pályázatot hirdet az Egyesített Sümegi Intézete I. sz. neuro-pszichiatriai osztályára áthelyezés folytán megüresedett **osztályvezető főorvosi állás** betöltésére.

Az álláshoz lakás rendelkezésre áll. Bérézés a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM sz. együttes rendeletnek megfelelően.

Mészáros István dr.,
az orvostudományok kandidátusa
kórházigazgató főorvos

(180/c)
Tapolca Város Tanácsa Egyesített Egészségügyi Intézmény kórházigazgató főorvosa (Tapolca, Ady E. u. 1—3. 8301) pályázatot hirdet a sümegi rendelőjében áthelyezés folytán megüresedett két fő **fogorvosi állásra**.

Orvosházaspár előnyben.
Bérézés a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM sz. együttes rendeletnek megfelelően.

Mészáros István dr.,
az orvostudományok kandidátusa
kórházigazgató főorvos

(181/c)
Tapolca Város Tanácsa Egyesített Egészségügyi Intézmény kórházigazgató főorvosa (Tapolca, Ady E. u. 1—3. 8301) pályázatot hirdet Tapolcán újonnan szervezett **gyermekkörzeti orvosi állásra**.

Orvosházaspár előnyben.
Lakást az álláshoz az intézmény biztosít.

Bérézés a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM sz. együttes rendeletnek megfelelően.

Mészáros István dr.,
az orvostudományok kandidátusa
kórházigazgató főorvos

(182/c)
Tapolca Város Tanácsa Egyesített Egészségügyi Intézmény kórházigazgató főorvosa (Tapolca, Ady E. u. 1—3. 8301) pályázatot hirdet Tapolcán újonnan szervezett **üzemorvosi állásra**.

Orvosházaspár előnyben.
Lakás megbeszélés szerint.

Bérézés a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM sz. együttes rendeletnek megfelelően.

Mészáros István dr.,
az orvostudományok kandidátusa
kórházigazgató főorvos

(183/c)
Tapolca Város Tanácsa Egyesített Egészségügyi Intézmény kórházigazgató főorvosa (Tapolca, Ady E. u. 1—3. 8301) pályázatot hirdet Balatonedericsen újonnan szervezett **gyermekkörzeti orvosi állásra**.

Az álláshoz lakás rendelkezésre áll. Bérézés a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM sz. együttes rendeletnek megfelelően.

Mészáros István dr.,
az orvostudományok kandidátusa
kórházigazgató főorvos

(184/c)
Tapolca városi Tanács Egyesített Egészségügyi Intézmény kórházigazgató főorvosa pályázatot hirdet Sümegen áthelyezés folytán megüresedett **gyermekkörzeti orvosi állásra**.

Az állás elfoglalásával lakás biztosított.

Bérézés a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM sz. együttes rendeletnek megfelelően.

Mészáros István dr.,
az orvostudományok kandidátusa
kórházigazgató főorvos

(185/c)
Tapolca Város Tanácsa Egyesített Egészségügyi Intézménye kórházigazgató főorvosa (Tapolca, Ady E. u. 1—3. 8301) pályázatot hirdet Tapolcán áthelyezés miatt megüresedett **III. számú felnőtt körzeti orvosi állásra**.

Orvosházaspár előnyben.
Lakást az álláshoz az intézmény biztosít.

Bérézés a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM sz. együttes rendeletnek megfelelően.

Mészáros István dr.,
az orvostudományok kandidátusa
kórházigazgató főorvos

(199/c)
A Sárvári városi Tanács V. B. Kórház—Rendelőintézet igazgató főorvosa (Sárvár, Rákóczi u. 30. 9601) pályázatot hirdet:

1 fő **körzeti gyermekorvosi állásra**,
2 fő **üzemi körzeti orvosi állásra**.

Illetmény a szolgálati időtől függően.
Lakást a városi tanács biztosít.

Orvosházaspár előnyben részesülnek.

Atanaszov György dr.
igazgató főorvos

(207/a)
Újkígyós nagyközségi Közös Tanács elnöke (Újkígyós, Kossuth u. 41. 5661) pályázatot hirdet **körzeti orvosi állásra** Szabadkígyós községen.

Bérézés a 3/1977. EüM—MüM sz. együttes utasítás szerint.

Az álláshoz 3 szobás komfortos szolgálati lakás biztosítva.

Az állás azonnal betölthető.

Bálint Istvánné dr.
szakig. szerv. vezető

(212)
Fővárosi IV. ker. Tanács IV—XV. ker. Kórház—Rendelőintézetének főigazgató főorvosa (Budapest, Nyár u. 99.) pályázatot hirdet:

egy **idegyógyász szakorvosi állásra** (XV. ker. Szakorvosi Rt.),

egy **labor szakorvos állásra** (kórházak) — szakorvosi képesítéssel, vagy hosszabb gyakorlati idővel rendelkezők pályázhatnak —,

egy **nőgyógyász alorvosi állásra** (kórházak) — szakorvosi képesítés szükséges —,

egy **sportorvosi állásra** (IV—XV. kerület) — sportorvosi tanfolyammal rendelkezők előnyben —.

Illetmény megállapítása a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM sz. együttes rendelet alapján a szolgálati időnek és szakképesítésének megfelelően történik.

Az állások azonnal elfoglalhatók.

Az idegyógyász és nőgyógyász állások kórház—rendelőintézeti egységbe szólnak.

Marton Zoltán dr.
főigazgató főorvos

(213)
A Veszprém városi Tanács V. B. Egészségügyi Osztálya vezetője (Veszprém, Szabadság tér 15.) pályázatot hirdet az újonnan szervezett Ifjúságvédelmi szolgálat **vezető főorvosi állásra** (gyermekgyógyász szakképesítéssel).

A lakás helyszínen megbeszélés tárgyát képezi.

Az állásra a besorolás kulcsszám szerint.

Az állás azonnal elfoglalható.

Bertalan Gyula dr.
városi-járásí főorvos

(214)
A Fővárosi János Kórház—Rendelőintézet (Budapest XII., Diósárok u. 1. 1125) főigazgató főorvosa pályázatot hirdet a kórház orthopaed-traumatológiai osztályán változó munkahelyű **orvosi állásra**. Az állás betöltéséhez általános sebész és baleseti sebész szakképesítés szükséges.

Bérézés a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM sz. együttes rendelet szerint.

Sinkovics Mátás dr.
főigazgató főorvos

(215)
Ózd városi Tanács Kórház—Rendelőintézeti Egység igazgató főorvosa (Ózd I. Béke út 1.) pályázatot hirdet: egy fő központi laboratóriumban megüresedett **orvosi állásra**.

Illetmény és besorolás a 3/1977. EüM—MüM sz. együttes utasításának megfelelően a szolgálati idő figyelembevételével.

Lakás megbeszélés szerint.
Az állás azonnal elfoglalható.

Gavallér István dr.
kórház—rendelőintézeti egység
h. igazgató főorvosa

(216)
Kiskunfélegyháza városi Tanács Kórház—Rendelőintézet igazgató főorvosa (Kiskunfélegyháza, Iványi S. u. 5.) pályázatot hirdet — elhalálozás folytán megüresedett — 1 fő **sáv. belgyógyász főorvosi állásra**.

Az állás azonnal betölthető.

Az illetmény a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM sz. utasításban foglaltaknak megfelelően, szakképzettség és a szolgálati időtől függően.

A lakás megbeszélés tárgyát képezi.

Pataki János dr.
igazgató főorvos

(217)
Kiskunfélegyháza városi Tanács Kórház—Rendelőintézet igazgató főorvosa (Kiskunfélegyháza, Iványi S. u. 5.) pályázatot hirdet az újonnan szervezett 1 fő **rheumatológus szakorvosi állás** betöltésére.

Az állás azonnal elfoglalható.

Illetmény a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM sz. utasításban foglaltaknak megfelelően.

Rheumatológus szakorvos előnyben részesülnek.

Lakás megbeszélés tárgyát képezi.

Pataki János dr.
igazgató főorvos

(218)
Az Országos Munka- és Üzemegészségügyi Intézet igazgatója pályázatot hirdet a Csepel Vas- és Fémüvekek Üzemi Rendelőintézetében (Budapest Pf. 93. 1751) **sebész és onkológus szakorvosi állásokra**.

Bérézés és besorolás a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM sz. együttes rendelet alapján.

Jelentkezés helye: Csepel Művek Üzemi Rendelőintézet Budapest XXI. Gyártelep.

Timár Miklós dr.
int. igazgató

(219)
Az Egészségügyi Szakdolgozók Központi Továbbképző Intézete (Budapest, Makarenko u. 15. 1085. Levélcím: Budapest, Pf. 270. 1444) főigazgató főorvosa pályázatot hirdet a 2404/A kulcsszámú **tanulmányi osztályvezetői állásra**.

Az állás betöltéséhez egészségügyi szakképesítés, főiskolai vagy egyetemi végzettség, több éves egészségügyi intézménynél eltöltött gyakorlat és szervezési, valamint ügyviteli teendőkbeni jártasság szükséges. Előnyben részesülnek azok a pályázók, akik nyelvismerettel rendelkeznek.

Az illetmény megállapítása a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM sz. együttes rendelet alapján történik.

A meghirdetett állásra a 19/1978. (EüK 15.) EüM számú utasításban meghatározott okmányokkal felszerelt pályázati kérelmet a megjelenéstől számított 15 nap alatt a munkaviszonyban állóknak a szolgálati út megtartásával kell benyújtani.

Ulbing István dr.
főigazgató főorvos

(220)
Fővárosi István Kórház—Rendelőintézet főigazgató főorvosa (Bp. IX., Nagyvárad tér 1. 1096) pályázatot hirdet — változó munkahelyű — áthelyezés folytán megüresedett:

sebész szakorvosi állásra (Kállai Eva Kórház),

börgyógyász szakorvosi állásra (Börgöndöző),

gyógyszerész állásra (Istváni Kórház).



Az alkalmazás és bérézés feltételeit a fennálló rendelkezések határozzák meg. Az állások azonnal betölthetők.

Balázs Tamás dr.
főigazgató főorvos

(221)

A Semmelweis Orvostudományi Egyetem Általános Orvostudományi Karának dékánja pályázatot hirdet a Pszichiatriai Klinikán megüresedett 3224 ksz.egyetemi tanársegédi állás betöltésére.

A kinevezésnél előnyben részesülnek azok az orvosok, akik elektroencephalogrammal laboratóriumi gyakorlattal és képzettséggel rendelkeznek.

Pályázóknak meg kell felelni az egyetemi oktatókkal szemben támasztott követelményrendszerben foglaltaknak, amely megtekinthető az Egyetem Személyzeti és Oktatási Osztályán.

A pályázatokat a szolgálati út betartásával a megjelenéstől számított három héten belül az Egyetem Személyzeti és Oktatási Osztályára (Bp. VIII., Üllői út 26. fsz. 9.) kell benyújtani.

Az egyetem az álláshoz lakást biztosítani nem tud.

(222)

A Semmelweis Orvostudományi Egyetem Általános Orvostudományi Karának dékánja pályázatot hirdet az I. sz.

Sebészeti Klinika 2125 ksz. szakorvosi állásra. Pályázhatnak baleseti sebészetből szakorvosi képesítéssel rendelkezők.

A pályázónak meg kell felelnie az egyetem oktatóival szemben támasztott követelményrendszerben foglaltaknak (megtekinthető az Egyetem Személyzeti és Oktatási Osztályán, Budapest VIII., Üllői út 26. fsz. 9.).

A kinevezendő szakorvos feladata lesz a klinika baleseti sebészeti tevékenységében, továbbá a szervátültetésben való részvétel.

Illetmény a kulcsszám szerint kerül megállapításra.

Az álláshoz az egyetem lakást biztosítani nem tud.

A szabályszerűen felszerelt pályázatokat a szolgálati út betartásával az Egyetem Személyzeti és Oktatási Osztályára kell benyújtani, a megjelenést követő három héten belül.

(223)

Budapest III., Tanács Egyesített Felnőtt Gyógyító-Megelőző Intézmény igazgató főorvosa (Budapest III., Bécsi út 132.) pályázatot hirdet:

két fő **bőrgyógyász szakorvosi**
egy fő **orthopaed szakorvosi**,

egy fő **szemész szakorvosi** állásra.

Illetmény szolgálati időtől függően a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM számú együttes rendeletben foglaltak szerint.

Pályázati kérelmeket a szolgálati út betartásával a hirdetés megjelenésétől számított 15 napon belül kell benyújtani.

Markovits György dr.
kórház—rendelőintézet
igazgató főorvosa

(224)

A Fővárosi János Kórház—Rendelőintézet (Budapest XII., Diósárok u. 1. 1125) főigazgató főorvosa pályázatot hirdet a kórház Orthopaed-Traumatológiai osztályán **változó munkahelyű szakorvosi** állásra.

Az állás betöltéséhez orthopaed szakképzés szükséges.

Bérézés a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM sz. együttes rendelet szerint.

Sinkovics Máttyás dr.
főigazgató főorvos

(225)

A Fővárosi Tanács Apáthy István Gyermekkorház—Rendelőintézet főigazgató főorvosa (Budapest, Bethesda u. 3. 1146) pályázatot hirdet egy **radiológus szakorvosi** állásra váltakozó kórház—rendelőintézeti munkahelyre.

Besorolása és bérézése a pályázó korától függően a vonatkozó jogszabályban előírtaknak megfelelően megállapodás szerint történik.

Gyermekradiológiai gyakorlattal rendelkező szakorvosok előnyben részesülnek.

Tóth Gabriella dr.
főigazgató főorvos

ELŐADÁSOK—ÜLÉSEK

Dátum	Helye	Időpont	Rendező	Tárgy
1979. ápr. 25. szerda	Főv. XXI. ker. Szakorvosi Rendelőintézet kultúrterme	délután 13,30 óra	<i>Csepeli Orvosok Tudományos Köre</i>	1. <i>Katona András</i> : A zsírmáj. 2. <i>Anda Endre</i> : A climacterium és a menopausa
1979. ápr. 25. szerda	Főv. VIII. ker. Balassa János Kórház Orvosi Könyvtára, VIII. Vas u. 17.	délután 14,30 óra	<i>Főv. VIII. ker. Balassa János Kórház és Egyesített Intézményei</i>	1. <i>Rácz Zsuzsanna</i> : A bakteriológiai vizsgálatok helye a diagnosztikában (20 perc). 2. <i>Szebenyi Béla</i> : Psychoterapiás lehetőségek az általános orvosi gyakorlatban (15 perc)
1979. ápr. 26. csütörtök	Főv. Bajcsy-Zsillinszky Kórház tanácsterme, X. Maglódi u. 89.	délután 14 óra	<i>Főv. Bajcsy-Zsillinszky Kórház Igazgatósága és Tudományos Bizottsága</i>	Tárgy: <i>A pyelonephritis pathológiája és klinikuma</i> . 1. <i>Rosdy E.</i> : Bevezető. 2. <i>Sági T.</i> : Pathologia. 3. <i>Faragó F.</i> : Laboratóriumi vonatkozások. 4. <i>Ragályi G.</i> : Rtg. diagnosztika. 5. <i>Hermann A.</i> : Belgyógyászati vonatkozások. 6. <i>Preisz J.</i> : Szülészeti szempontok. 7. <i>Rosdy E.</i> : Urológiai kapcsolatok. 8. <i>Szelke L.</i> : Művesekezelés
1979. ápr. 26. csütörtök	Semmelweis OTE Neurológiai Klinikák előadóterme, VIII., Balassa u. 6.	délután 14 óra	<i>Magyar Ideg- és Elmeorvosok Társasága</i>	1. <i>Lajkó Károly, Simon Zsuzsanna</i> : Akut alkalifoszfat mérgezést követő késői polyneuropathia (10 perc). 2. <i>Vargha Miklós, Pető Zoltán</i> : Az eszmegbeszélő csoport lehetőségei az általános orvosok továbbképzésében (15 perc) 3. <i>Pető Zoltán</i> : Az effektivitás vizsgálatának kombinált psychometriás lehetőségei (10 perc). 4. <i>Somogyi István, Tamás András</i> : Neurológiai és EEG vizsgálatok Dupuytren kontrakturás betegeken (10 perc)
1979. ápr. 27. péntek	Semmelweis OTE I. Szemklinikai tanterme, VIII., Tömöc u. 25—29.	délután 15 óra	<i>Magyar Szemorvos-társaság</i>	1. <i>Süveges Ildikó, Oláh Éva</i> (Debrecen): A mucopolysaccharidosokról. 2. <i>Bencsik Rózsa, Opauszki Anna</i> (Budapest): Szabad kötőhártyatársus átültetésével szerzett tapasztalatunk a szemhéjpótlásban. 3. <i>Goder G.</i> (Berlin): A retina perifériájának pathológiája

Kiadja az Ifjúsági Lapkiadó Vállalat, 1374 Budapest VI., Révay u. 16. Megjelenik 17 000 példányban
A kiadásért felel Dr. Petrus György igazgató
Telefon: 116-660

MNB egyszámúszám: 69.915.272—46

Terjeszti a Magyar Poste. Elfizethető bármely postahivatalnál,
a Posta hírlapüzletében és a Posta Központi Hírlap Irodánál
(Budapest V., József nádor tér 1., Postacím: 1900 Budapest)

közvetlenül vagy átutalási postautalványon, valamint átutalással a PKHI MNB 215-96162 pénzforgalmi jelzőszámra.

Szerkesztőség: 1363 Budapest V., Münnich Ferenc u. 32. I. Telefon: 325-109, ha nem felel: 327-530

Előfizetési díj egy évre 432,— Ft, negyedévre 108,— Ft, egyes szám ára 9,— Ft



79.1130 Athenaeum Nyomda, Budapest — Ives magasnyomás — Felelős vezető: Soproni Béla vezérigazgató

ISSN 0030—6002

INDEX: 25 674

ORVOSI HETILAP

AZ ORVOS-EGÉSZSÉGÜGYI
DOLGOZÓK
SZAKSZERVEZETÉNEK
TUDOMÁNYOS FOLYÓIRATA

Alapította:
MARKUSOVSKY LAJOS
1857-ben

*

Szerkesztő bizottság:

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

*

Felelős szerkesztő:
TRENCSÉNI TIBOR DR.

*

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

*

120. ÉVFOLYAM

*

17. SZÁM

*

1979. ÁPRILIS 29.

TARTALOMJEGYZÉK

Árvay Sándor dr.:
Verzár Frigyes (1886—1979) 999

EREDETI KÖZLEMÉNYEK

Borbola József dr. jr., Szász Károly dr.,
Papp Gyula dr. és Szekeres László dr.:
A vér szabadzsírsav—albumin szint
moláris arányának alakulása
acut szívizom-infarctus során 1001

KLINIKAI TANULMÁNYOK

Szell Kálmán dr. és Tóth E. Zsuzsanna dr.:
A heveny hasnyálmirigy-gyulladás
pleuropulmonalis szövödményeiről 1007

THERAPIÁS KÖZLEMÉNYEK

Arató Mihály dr. és Erdős András dr.:
Tapasztalataink depó neuroleptikumokkal ... 1015

KAZUISZTIKA

Frang Dezső dr., Rózsahegy Gábor dr.
és Czvalinga István dr.:
Per os a vese üregrendszerébe
jutott zsákvarrótú 1023

SZERKESZTŐSÉGI KÖZLEMÉNYEK

Egy méltatlanul mellőzött műfaj —
a könyvismertetés 1025

Folyóiratreferátumok 1027

Levelek a szerkesztőhöz 1041

Könyvismertetés 1043

Hírek 1049

Pályázati hirdetések 1055

Előadások, ülések 1056

CLINIUM *tabletta*

ÖSSZETÉTEL

Tablettánként 60 mg lidoflazinumot tartalmaz.

HATÁS

A Clinium tartós orális adagolása – a coronariarésistentia csökkentésével – a collateralis keringést javítja és a myocardium revascularizációját is előidézhetheti.

JAVALLATOK

Coronariasclerosis következtében fellépő angina pectoris. Myocardialis infarctus, ill. recidiva profilaxisa.

ELLENJAVALLAT

A szív ingerképzési és ingerületvezetési zavarai. Myocardialis infarctus acut szakasza. Terhesség.

ADAGOLÁS ÉS ALKALMAZÁS

A Clinium optimális therapiás ha-

tásának kialakulásához általában 6 hónapos kezelési időtartam szükséges. Átlagos napi adagja 3×1 tableta, azonban célszerű ehhez az adaghoz fokozatosan eljutni. A kezelés első hetében naponta 1 tableta, a második héten naponta 2×1 tableta, a harmadik héttől kezdve naponta 3×1 tableta, a kúra befejezéséig.

MELLÉKHATÁS

Az ellenjavallatok kizárása és megfelelő adagolás mellett mellékhatások alig alakultak ki. Ritkán előfordulhat fejfájás, szédülés, fülzúgás, esetleg átmeneti emésztési zavar. Rendelhetőségéről a „Tájékoztató” pótlap nyújt felvilágosítást. A Clinium és szív-glycosidok, diureticumok, ill. mellékhatásként ritmuszavart okozó készítmények együttes

rendelése csak különösen körültekintő ellenőrzés mellett ajánlatos. Ha az EKG-görbén a Q-T szakasz megnyúlása látható, vagy ha kamrai extrasystolék lépnek fel, akkor az adagot csökkenteni kell.

MEGJEGYZÉS

* Rendelését a 87.183/1974. sz. közlemény (Eü. K. 20.) szabályozza. Továbbá: „Az orvos csak akkor rendelheti a gyógyszert, ha azt a területileg, illetőleg szakmailag illetékes fekvőbeteg-ellátó osztály, szakrendelés (gondozó) szakorvosa javasolja. Csak vényre kiadható és az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételtető”.

CSOMAGOLÁS

50 tableta, térítési díj 17,10 Ft



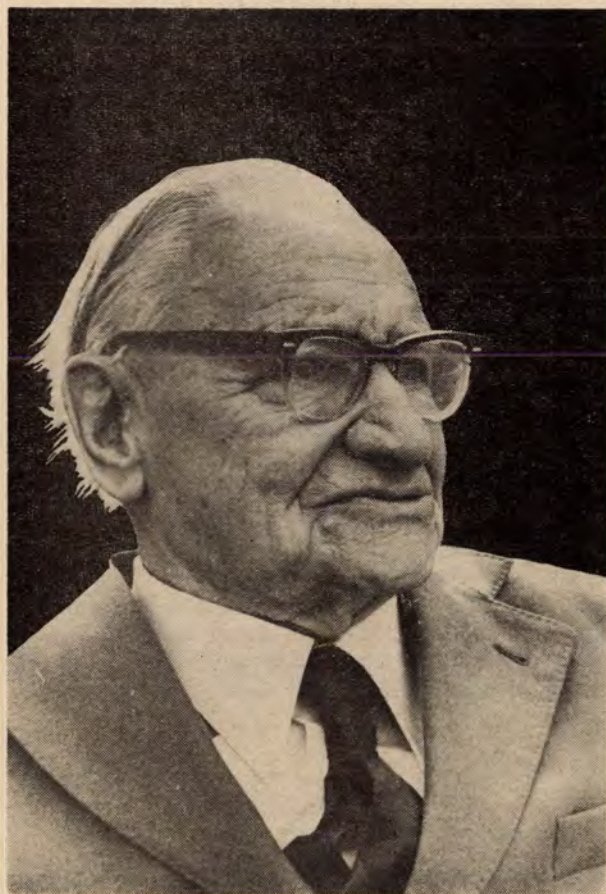
Kőbányai Gyógyszerárugyár, Budapest X.

Verzár Frigyes

(1886 – 1979)

Nagy veszteség érte nemcsak a magyar, de a nemzetközi tudományos életet is: *Verzár Frigyes*, a közel fél évszázada Svájcban élt nagy magyar tudós Basel melletti szép otthonában, Arlesheimban március 13-án, 93 esztendőskorában elhunyt.

Verzár professzort 1930-ban szólította el tőlünk a baseli egyetemről jött meghívás. Azóta élt, dolgozott ott, szinte élete utolsó napjáig előbb mint az egyetemi élettani intézet, majd nyugalomba vonulása után mint a kísérletes gerontológiai kutató intézet igazgatója.



Majdnem ötven esztendeig élt Baselben. E hosszú, szinte emberöltőnyi idő alatt azonban soha, egy pillanatra sem szűnt meg érezni — de hangoztatni és tettekkel bizonyítani is — hozzánk tartozását. Soha nem szűnt meg tartani kapcsolatait a magyar tudományos élettel, soha nem szűnt meg életével és munkásságával bizonyítani az őt idenfűző szálak elszakíthatatlanságát. Intézetében szinte az első naptól az utolsóig mindig voltak hazuról jött kutatók, kik számára mindig nyitva volt a Vesalianum, majd a nonnenwegi Gerontológiai Kutató Intézet kapuja. Amikor pedig a háború után ki-

fosztva itt állott régi egyeteme, az általa ott biztosított teherautónyi rakományok, gyógyszerek, textiliák, műszerek tették lehetővé a debreceni egyetemen a gyógyító és kutató munka újrafelvételét.

Hozzánk, Magyarországhoz kötötték gyermekkorának, fiatal éveinek emlékei. Budapesten született 1886. szeptember 16-án. Ott végezte iskoláit, egyetemi tanulmányait. Budapesthez kötődtek a *Lenhossék*, majd *Mansfeld* és *Tangl* professzorok intézetében töltött asszisztensi éveinek emlékei. De Budapesthez kötődtek soha el nem szakítható szálakkal szeretett szüleinek, s egyetlen testvérének sírja, hazánkhoz a sok jó barát emlékezete, tanítványainak hálás szeretete, kiknek száma azonban évtizedek teltevel — a természet törvényeinek engedelmessé — mind kevesebb és kevesebb lett. De hazánkhoz kötődtek a későbbiek során a magyar tudományos élet részéről megnyilvánuló elismerések: a Magyar Tudományos Akadémia tiszteletbeli tagsága, a MOTESZ, illetve ennek keretében a Magyar Gerontológiai Társaság és a Magyar Élettani Társaság — mely utóbbinak alapító tagja is volt — tiszteletbeli tagsága, a Debreceni Orvostudományi Egyetemtől kapott díszdoktorsága és a 90. születésnapján Debrecenben átvett Pro Universitate emlékérem.

*Verzár Frigyes*t, a 32 esztendőskorú magántanárt 1918. szeptember 18-án nevezték ki a Debreceni Tudományegyetem Orvosi Karára mint az első négy professzor egyikét. Előbb a Körtani Intézet, majd — *Vézi* professzor halála után — az Élettani Intézet vezetésével is őt bízták meg. Saját intézeteinek megtervezése, munkájának megindítása és megszervezése mellett elsősorban *Verzár*ra és *Kenézyre* hárult az új orvosi kar minden terhe: az orvoskari telep megtervezése, az első világháborút követő nehéz gazdasági viszonyok között is az építkezés további lehetőségeinek biztosítása, a ki-nevezendő professzorok személyére vonatkozó javaslatok megtétele, a munka megindításának minden, minden gondja. Ezen idők alatt *Verzár* professzor az 1920–21-es esztendőben az orvosi kar dékáni tisztét is betöltötte, majd 1927–28-ban az egyetemnek — az orvoskarból elsőnek megválasztott — rektora is volt. A debreceni orvosi fakultás érdekében kifejtett — szinte emberfeletti — munkája mellett megbízást kapott az MTA Tihanyi Biológiai Kutató Intézetének megtervezésére, az építkezés irányítására, majd az intézet elkészülte után, 1926 őszen — minden debreceni feladatának továbbvitele mellett — az intézet vezetésére is ő kapott megbízást. Ezen időkben ő volt még az Országos Ösztöndíj Tanács főtákará is, és mint ilyen, kimagasló szerepet töltött be az egész magyar tudományos élet szervezésében és irányításában.

A debreceni új orvosi fakultás érdekében végzett értékes munkássága, az egész magyar tudományos életben kifejtett intenzív közéleti tevékenysége mellett intézeteinek irányítását és saját kutató tevékenységét is annyi szeretettel, hihetetlen energiával és nemzetközi tekintélyt biztosítónan is végezte, hogy 11 esztendei debreceni működése után ennek alapján kapta az ősi baseli egyetem megtisztelő meghívását.

Nem lehet itt sem céloim, sem terem arra, hogy *Verzár* professzor tudományos munkásságát, az általa irányított intézetekben elért eredményeket részleteiben méltassom, rámutassak arra, hogy több mint 600 tudományos közleménye, több monográfiája mennyi sok új megállapítással gazdagította tudásunk tárházát elsősorban az izom-physiológia, a bélből történő felszívódás, a hormonok és vitaminok közötti kapcsolatok, az endokrin mirigyek — döntően a mellékvesék — működését illetően. Élete utolsó 20 esztendejében az általa oly szeretettel végzett gerontológiai munkássága is alapvető kérdésekben hozott teljesen új megállapításokat az öregedési folyamat lényege, a szervezetben — a collagen rostok physico-chemiai tulajdonságaiban — lefolyó történések vonatkozásában.

Baseli működésének kezdeti éveiben szervezett kapcsolata is volt hazai tudományos életünkkel. Itthoni megbízásra tovább is irányította a Tihanyi Biológiai Kutató Intézet általános biológiai osztályának működését mindaddig — 1938 márciusáig —, amíg az akkor bekövetkezett politikai változások azt számára tovább már nem tették lehetővé.

Esztendőkön át Baseltől irányította az általa szervezett, St. Moritzban épült magaslati kutató intézet munkásságát is. Intenzíven részt vett 1942-től az Egészségügyi Világszervezet jogelődjének munkájában. A háború után — a FAO keretében — a táplálkozási program kidolgozására létrehozott bizottság elnöke volt. Ezzel kapcsolatosan — az ENSZ titkárságának felkérésére — hónapokat töltött Peruban és Bolíviában. 1957-ben a caracasi egyetem a preklinikai oktatás megszervezésére kérte fel.

A baseli egyetem élettani intézetéből történő nyugdíjazása után a Nemzetközi Gerontológiai Társaság Biológiai Szekciójának főtitkára lesz. E minőségében és ekkor — 70 esztendőskorában — kezdi meg a kapott lehetőségei birtokában ismét egy új, tudományos otthonának, a baseli Kísérletes Gerontológiai Kutató Intézet megszervezését, munkájának megindítását. Új intézetének munkásságát még több mint 20 esztendőig irányította. Még 90 esztendőskorában is aktívan részt vett minden nagyobb gerontológiai kongresszuson. Baltimortól

kezdve Moszkváig és Budapestig mindig élmény volt előadásait, hozzászólásait hallgatni. Mindig élményt nyújtottak az előadások szünetében a vele folytatott kötetlen beszélgetések.

Verzár professzor munkásságának nemzetközi értékelését jelzi, személyének megbecsülését bizonyítja, hogy élete során több akadémia rendes, illetve tiszteletbeli tagjává választotta. Több nemzetközi és nemzeti tudományos társaság dísztagja, örökös, tiszteletbeli elnöke. A freiburgi és a Debreceni Orvostudományi Egyetem honoris causa doktora.

A sok külföldi megbecsülés mellett azonban számára a legnagyobb boldogságot, a legtisztább örömet mindig a régi — de mindig az egyetlennek érzett — hazájából, hazánkából jött elismerések jelentették. Milyen szép volt, mily boldogságot jelentett számára, amikor — két és fél évvel ezelőtt! — életében utoljára jöhetett Magyarországra, amikor részt vehetett a Magyar Gerontológiai Társaság kongresszusán, amikor meghatottan hallhatta ott a 90. születésnapja alkalmával elhangzott, megbecsülést sugárzó köszöntéseket, amikor átvehette a Társaság tagjainak összegyűjtött gerontológiai munkáit. Mily boldog volt, amikor a Gerontológiai Kongresszust követően újra visszatérhetett Debrecenbe, átvehette a régi egyetem megbecsülését jelző Pro Universitate emlékérmét. Milyen boldog volt — talán érezhette, hogy utoljára életében —, amikor ragyogó, őszi napsütésben, a Nagyerdő megaranyozott rőt lombjai alatt, az őszi avarral borított utakat járta, amikor a városban sétálva kereste a régi utcákat, a régi házakat, kereste a múlt mindig megszépítő messzeségében a régi idők emlékeit.

Verzár professzor az oly szép, oly gazdag hosszú élete után itthagytott bennünket. Hamvai az arlesheimi szép temetőben nyugszanak. De emléke örökké élni fog nemcsak azokban, kik személyesen ismerhették őt, akik vele, mellette dolgozhattak, hanem megbecsüléssel gondolnak majd rá azok is, kik nagyságát, értékét csak munkásságából, csak annak eredményeiből, csak életéből ismerhették.

Árvay Sándor dr.

Szegedi Orvostudományi Egyetem,
Gyógyszertani Intézet
(igazgató: Szekeres László dr.),
II. Belgyógyászati Klinika
(igazgató: Cserhádi István dr.)

A vér szabadzsírsav — albumin szint moláris arányának alakulása acut szívizom-infarctus során

Borbola József dr. jr.,* Szász Károly dr.
Papp Gyula dr. és Szekeres László dr.

Az úgynevezett „zsírsav hipotézis” [Kurien és Oliver (27) 1970] szerint a heveny szívizom-infarctus igen korai szakában kialakuló magas szérum szabad zsírsav (free fatty acid, FFA) szint *direkt* arrhythmogén hatása révén elősegíti a súlyos, nem ritkán letális kamrai ritmus- és ingerületvezetési zavarok kialakulását. Klinikai (25, 43) és kísérletes megfigyeléseiket (26, 28, 29, 44) számosan megerősítették (19, 51), mások viszont cáfolták mind klinikai beteganyagban (41, 60), mind pedig állatkísérletes vonatkozásában (40, 47). A „zsírsav hipotézisről” folyó élénk vitának (14, 16, 48) köszönhető, hogy az elmúlt években egyre több bizonyíték gyűlt össze arra vonatkozólag, hogy a magas FFA szint (1) feltételezett *direkt* arrhythmogén hatása mellett (2) fokozza a szívizom oxigénfogyasztását (11, 22, 34, 35) (3), növeli az infarctusos terület nagyságát (23, 32), valamint az ischaemiás szívből felszabaduló enzimek mennyiségét (31) (4), csökkentheti a szívizom kontraktilitását (3, 46, 65, 74). Az előzőekkel szemben, az acut szívizom-infarctus igen korai szakában adott FFA szintet csökkentő szerek antiarrhythmias hatásának bizonyultak mind állatkísérletekben (36, 67), mind pedig human vizsgálatokban (54, 55, 56). Emiatt számosan javasolják, hogy a szívizom-infarctus acut terapiájában kívánatos lehet a magas szérum FFA szint gyógyszeres csökkentése a ritmuszavarok megelőzése szempontjából.

A közelmúltban végzett állatkísérletes vizsgálatok eredményei (9, 10, 13, 48, 74) arra utalnak,

* *Jelenlegi munkahely:* Országos Kardiológiai Intézet, Budapest.

hogy a magas FFA szintnek a myocardiumra kifejtett, az előzőekben említett káros hatásai nem csupán a vér FFA szintjének abszolút nagyságától, hanem elsősorban a vér FFA albumin szint moláris arányától függenek.

Az elmondottak klinikai jelentősége arra indított bennünket, hogy előzetes állatkísérletes vizsgálataink (2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10) után human adatokat nyerjünk az FFA-albumin szint moláris arányának alakulásáról acut szívizom-infarctus során.

Beteganyag és módszerek

Vizsgálataink során arra törekedtünk, hogy az acut szívizom-infarctus bekövetkezésétől számított igen korai időszakból (0–12 óra) kezdve folyamatosan (az első észleléskor azonnal, majd az ezt követő 1., 2., 3., 6., 12., 24., 48., 72. órában, valamint a 6., 12., 24. napon) információkat nyerjünk a vér FFA, valamint albumin szintjének alakulásáról. A vizsgálat sorozatában a Szegedi OTE II. sz. Belgyógyászati Klinika, a békéscsabai Városi Kórház belgyógyászati és intenzív terápiás osztályai, valamint a makói Városi Kórház belgyógyászati osztálya vett részt, oly módon, hogy a vénás vérmintákat az említett osztályokra szállított acut szívizom-infarctusban szenvedő 24 betegből (18 férfi, 6 nő; életkor: 38–77 év, átlagéletkor: 62,5 év) nyertük. A diagnózist az anamnesis, a klinikai kép, a sorozatosan készített EKG felvételeken észlelt jellegzetes eltérések, valamint enzimszint-emelkedés alapján állítottuk fel (73). Az elhalálozott betegeken az acut szívizom-infarctust minden esetben kórbonctani leletek igazolták. Előzetes megbeszélések (Országos Mentőszolgálat értesítése stb.) után, az egészségügyi elvek érvényesítése céljából speciális adat-szolgáltató lapokat készítettünk, melyeken a szükséges tudnivalókon kívül a következő kérdések szerepeltek: 1. a szívizom-infarctus bekövetkezése és az első vérmintavétel között eltelt idő, 2. a szívizom-infarctus kialakulása előtt mikor érkezett a beteg utójára, 3. az első vérminta levétele előtt milyen gyógyszert szedett/kapott, otthon/mentőautóban a beteg. A szívizom-infarctus kialakulásától (mellkasi fájdalom jelentkezése) számított időponttól a betegek átlagosan $5,8 \pm 0,8$ óra alatt (prehospitális időszak) érkeztek az említett osztályokra. A mellkasi fájdalom jelentkezése előtt a betegek átlagosan 4,7 (2–12) órával érkeztek, egyénenként eltérő mértékben. Zsíranycserét befolyásoló gyógyszer, adrenerg béta-receptor blokkoló, szteroidot rendszeresen egyikük sem szedett. A szívritmuszavarok megítélése során — folyamatos monitorozás lehetőségének hiányában — a naponta 3–4 alkalommal készített hosszabb EKG felvételekre támaszkodtunk. A betegek szérum elektrolit (kálium, nátrium) szintjének folyamatos vizsgálata kóros eltérést nem igazolt.

Az endogen lipolysis elkerülése (34) céljából a vénás vérmintákat azonnal mélyhűtőbe helyeztük. A vérmintákat 24–48 órán belül speciális, hűtött transzport készülékkel laboratóriumunkba szállítottuk, ahol a meghatározásokat 24 órán belül elvégeztük. A szérum szabad zsírsav meghatározását *Mosinger* (39) módszere szerint végeztük el, melynek pontos leírása korábbi munkáinkban található (1). A vér FFA szintjének gázkromatográfiás analízisétől műszerkapacitás hiányában el kellett tekintenünk, ezek során irodalmi adatokra (21, 53) szorítkozunk. Az albumin szint meghatározása *Sajtos és Becságh* (61), valamint *Várhelyi* (69) leírása szerint történt, standardként ismert albumintartalmú kontroll savókat (Calibrate) használtunk. Vizsgálati eredményeink pontos megítélése céljából hasonló életkorú (36–72 év, átlagéletkor: 58,5 év), acut szívizom-infarctusban nem szenvedő, kórházban fekvő, enyhe megbetegedésekkel kezelt betegek (15 férfi és 15 nő) vérének szabadzsírsav-, illetve albumin szintjeit is meghatároztuk. Ezek a kontroll értékek (FFA: 420 ± 40 μ mol/liter; albumin: $4,39 \pm 0,10$ g/100 ml)

megfelelnek a nemzetközileg elfogadott fiziológiás átlagértékeknek (34, 39, 61, 69).

Vizsgálati eredményeink statisztikai elemzése számítógépen (Wang 600) az egy- és kétmintás *t* próbák (Student) alkalmazásával történt. Az átlagértékek mellett mindenhol a standard error (S. E.) szerepel.

Eredmények

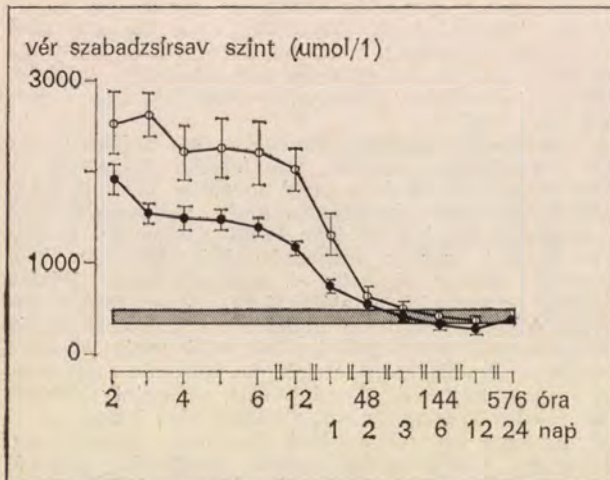
A vizsgálat sorozatban részt vett, heparin kezelésben nem részesült 19 akut szívizom-infarctusban szenvedő beteg részletes adatait a táblázat tünteti fel. Hasonló életkorú, kórházban fekvő kontroll csoport szérum FFA szintjéhez ($420 \pm 40 \mu\text{mol/liter}$), illetve FFA: albumin moláris arányához ($0,76 \pm 0,05$) viszonyítva kitűnik, hogy az akut szívizom-infarctus korai szakában mindkét említett paraméter értéke körülbelül 3–3,5-szeresére emelkedik. Az elhaltak esetében jöllehet mind a vér FFA szint ($1630 \pm 300 \mu\text{mol/liter}$), mind pedig az FFA: albumin moláris arány ($3,0 \pm 0,43$) nagyobbak bizonyult, mint a 24 napot túlélte betegek csoportjában (vér FFA: $1340 \pm 170 \mu\text{mol/liter}$; FFA: albumin moláris arány: $2,25 \pm 0,10$), a különbség azonban statisztikailag nem jelentős ($p > 0,05$). Ugyancsak e betegcsoportban az infarctust követően kialakult kamrai ritmus- és ingerületvezetési zavarokban szenvedőkben magasabb vér FFA szintet ($1550 \pm 140 \mu\text{mol/liter}$), illetve zsírsav: albumin moláris arányt ($2,77 \pm 0,33$) tapasztalunk mint a ritmuszavarban nem szenvedőkben (FFA: $1310 \pm 100 \mu\text{mol/liter}$) ($p > 0,05$); FFA: albumin moláris arány: $2,20 \pm 0,10$ ($p < 0,01$). A betegek közül 7 exitált a kórházba szállítás után. E magas szám részint az aránylag hosszú prehospitális időszakkal, illetve a betegek magasabb életkorával, részint pedig a nem intenzív osztályi körülményekkel állhat összefüggésben.

Az akut szívizom-infarctusra utaló tünetek megjelenésekor intravénás heparin kezelésben részesült 5 beteg (2 nő: posteroinferior, illetve extenzív anterior lokalizációjú infarctussal, életkor: 48 és 64 év; 3 férfi: kettőjüknél posteroinferior, harmadiknál extenzív anterior lokalizációjú infarctus-

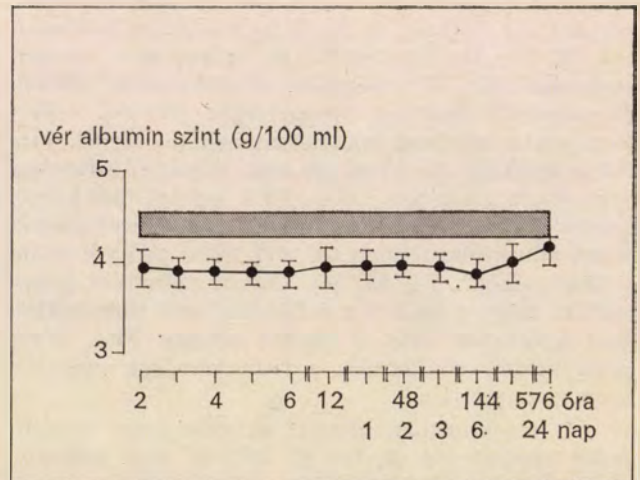
sal, életkor: 56, 63, 63 év. Mindegyik beteg túlélte a 24. napot). Közülük három esetében kamrai ritmuszavart, egyen pedig kamrai ingerületvezetési zavart észleltünk. Az infarctussal járó akut szívizom-ischaemia tüneteinek megjelenésétől számított 12 órán belül mért maximális értékek alapján e betegcsoportban mind a maximális FFA szint emelkedés ($2770 \pm 200 \mu\text{mol/liter}$), mind pedig az FFA: albumin moláris arány növekedése ($4,61 \pm 0,31$) szignifikánsan ($p < 0,001$) nagyobbak bizonyult mint a heparin kezelés nélküli betegek esetében. Az igen magas vérszintek ismeretében e betegcsoport létszámának további emelését nem tartottuk kívánatosnak.

A vér FFA szintjének alakulása az 1. ábrán látható. Jól megfigyelhető, hogy az akut szívizom-infarctus kialakulását követően a vér FFA szintje az általunk legkorábban észlelt 2. órában volt a legmagasabb. Az első 6 órában a vérszint magas maradt, majd ezt követően fokozatosan csökkent. A 24 órában már megközelítette a normál átlagértéket, a 48. órától kezdve pedig már nem különbözött lényegesen a kontroll csoport szérum FFA szintjétől. A heparinnal szokásos módon kezelt betegek esetében hasonló lefutású, de magasabb vérszintgörbét nyertünk. Vizsgálataink szerint az exitált betegek esetében a vér FFA szint nem mutatott az idővel csökkenő tendenciát. Általában a vérszint az exitus előtt magasabb értékeket jelzett, az infarctus kialakulásától számított átlagos halálozási időpontban (27,4 óra) pedig magasabb szérum FFA átlagértéket ($1230 \pm 140 \mu\text{mol/liter}$) tapasztaltunk, a túlélők átlagértékéhez viszonyítva ($p < 0,01$).

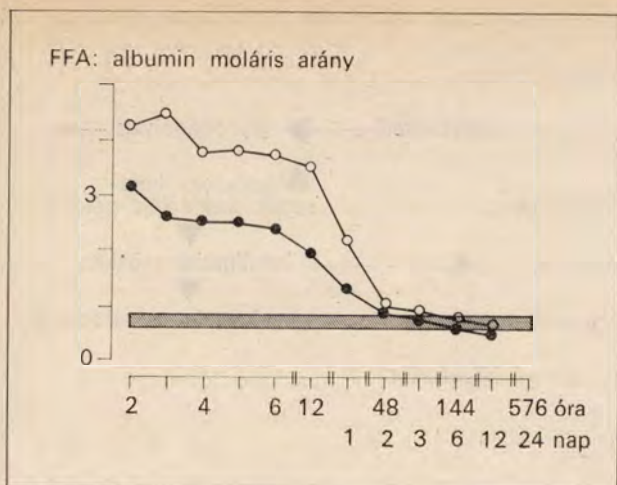
Acut szívizom-infarctust követően a vér albumin koncentrációjának alakulását a 2. ábrán tüntettük fel. A kontroll csoporthoz viszonyítva, vizsgálataink szerint az albumin szint átlagosan mintegy 15%-kal csökkent akut szívizom-infarctusban. Az albumin szint az első 12 nap szignifikánsan ($p < 0,001$) alacsonyabbnak bizonyult, a kontroll csoport átlagértékéhez képest. A vérszint



1. ábra: A vér szabadzsírsav (FFA) szintjének alakulása akut szívizom-infarctus során. (○—○: heparinnal kezelték (n=5); ●—●: heparinnal nem kezelték (n=19). ■: kontroll csoport vérének átlagos FFA szintje ± S. E. kétszerese.)



2. ábra: A vér albumin szintjének alakulása akut szívizom-infarctus során. (■: kontroll csoport vérének átlagos albumin koncentrációja ± S. E. kétszerese; az albumin szint csökkenés statisztikailag szignifikáns ($p < 0,001$) a 12. napig.)



3. ábra: A vér szabadzsírsav-albumin moláris arányának alakulása akut szívizom-infarctus során. (○—○: heparinnal kezelték (n=5); ●—●: heparinnal nem kezelték (n=19). ▨: kontroll csoport véreinek átlagos szabadzsírsav-albumin moláris aránya ± S. E. kétszerese.)

a 12. naptól lassan emelkedett és a 24. napon már nem tért el szignifikánsan a kontroll átlagértéktől.

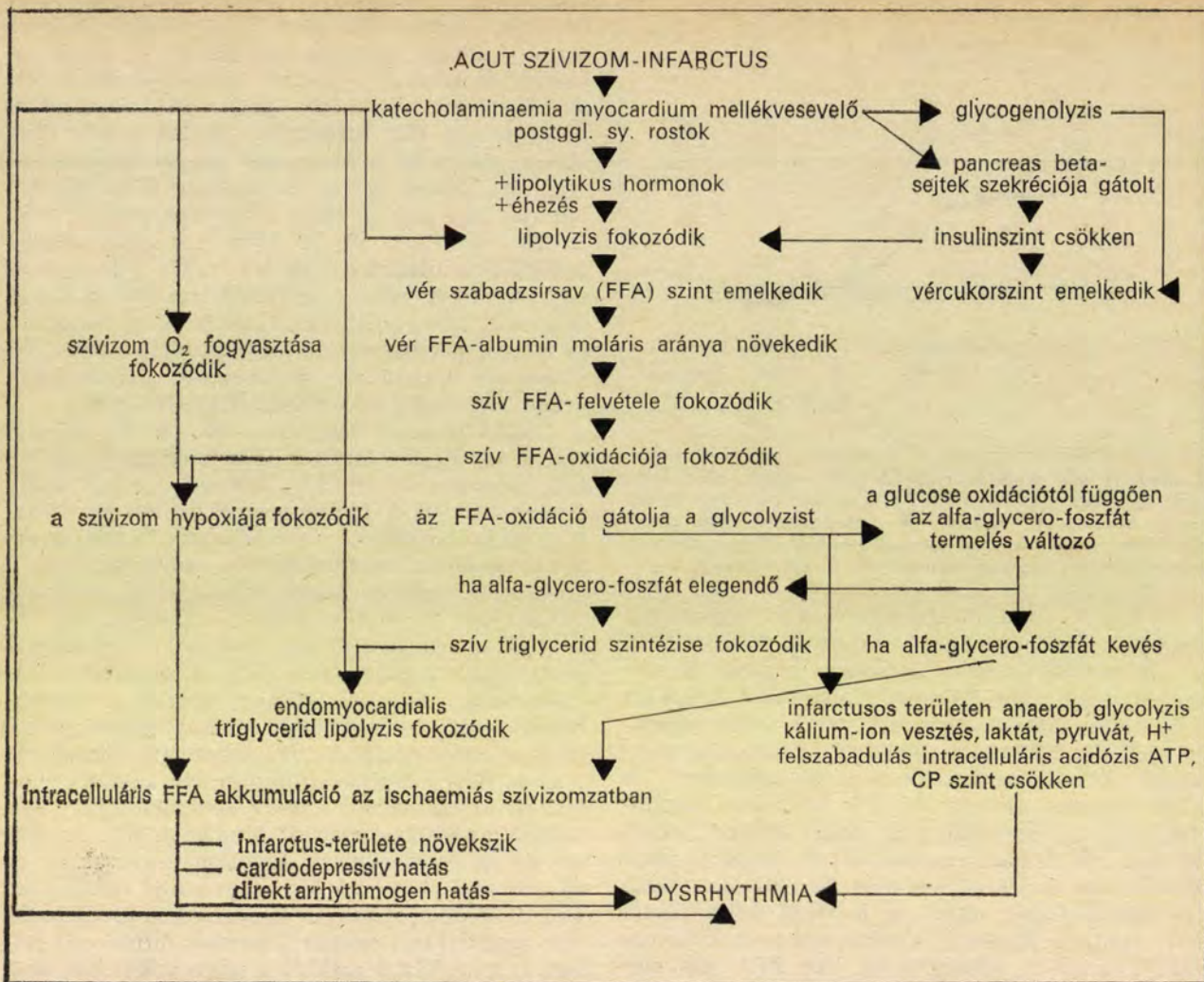
A vér FFA:albumin moláris arányának alakulása a szívizom-infarctus kialakulását követően a 3. ábrán látható. A vizsgálataink során tapasztalt jelentős FFA szint emelkedés, valamint a mérsékelt albuminszint-csökkenés következtében az FFA:albumin moláris arány is jelentősen megnövekedett. E viszonyszám is magas értéket jelzett az első hat órában (maximum: 2. órában), majd fokozatosan csökkent, de még az első nap végén is szignifikánsan eltért a kontroll átlagértéktől ($p < 0,001$). A 48. órától kezdve már nem különbözött a kontroll átlagértéktől. Az FFA:albumin moláris arány időbeli változásának vizsgálata az FFA vérszintgörbével hasonló lefutású görbét eredményezett.

Megbeszélés

Az akut szívizom-infarctust követő halálozás egyik fő oka az ischaemiás szívizom elektromos instabilitása (7, 14, 15, 24, 29). Klinikai és kísérletes vizsgálatok (9, 10, 14, 15, 29, 38, 50, 51) eredményei arra utalnak, hogy az elektromos instabilitás kialakulásában metabolikus tényezők (a vér FFA szintjének növekedése) is szerepet játszhatnak. Az akut szívizom-infarctus kialakulását követő korai időszakban nyert adataink alapján a vér FFA szintje jelentősen emelkedett (3—3,5-szeresére), az albumin szint mérsékelt (15%-kal) csökkent, ezek következtében a zsírsav:albumin moláris arány jelentősen megnövekedett. A hozzáférhető esetekben a változások az általunk észlelt legkorábbi időpontban (az akut tünetek jelentkezését követő 2. órában) voltak a legkifejezettebbek, abban az időpontban, amikor már e megbetegedéssel kapcsolatos halálesetek közel 50%-a bekövetkezik (0—2 óra), a tünetek kialakulásától számított első négyhetes időszakot figyelembe véve (29). A zsírsav:albumin moláris arány igen magasnak bizonyult az első 6 órában, majd fokozatosan csökkent, a 48. órában már nem különbözött

szignifikánsan a kontroll csoport átlagértékétől. E változások háttérében levő folyamatokat vázlatosan a 4. ábrán tüntettük fel, jelezve — eddigi ismereteink szerint — a szív ritmuszavarainak kialakulásához vezethető pathomechanizmusokat. Más szerzők (70) vizsgálatai szerint a vér FFA szintje már a 30. percben igen magas, maximumát 1—2 óra között éri el. Hazánkban Széplaki (63) mutatta ki a szérumban FFA szint emelkedését ($1180 \pm 179 \mu\text{val/liter}$), 48—72 órával az akut tünetek jelentkezése után (kontroll érték: $513 \pm 40 \mu\text{val/liter}$). Az FFA szint emelkedése mellett az egyes zsírsavak arányának változásáról is beszámoltak, az adatok ellentmondóak, egyesek (21) a telítetlen zsírsavak arányának csökkenését (Svédország), mások (53) pedig növekedését figyelték meg.

Állatkísérletes vizsgálatok (9, 10, 48, 74) szerint a vér FFA szintjénél — akut szívizom-infarctust követően — az FFA:albumin moláris arány jobban kifejezi a patológiás állapotot. Ez érthetővé válik, ha fontolóra vesszük az albumin szerepét a zsírsavak transzportjában. Ismeretes, hogy a zsírszöveti lipolysis során felszabaduló zsírsavak albuminhoz (carrier-proteinhez) reversibilisen, főként elektrostatikus módon kötődnek, s így transzportálódnak a plazmában (42). A zsírsavak megkötésére egy molekula human albumin 6 kötődési hellyel rendelkezik, melyek közül 4, gyógyszermolekulák megkötésére is szolgálhat (12). Fiziológiás plazma FFA, albumin és lipoprotein koncentrációk mellett az összplazma zsírsav kevesebb mint 1%-a található kötetlen „szabad” formában (42). Az extra- és az intracelluláris kötetlen zsírsavakkal az albumin-zsírsav komplex egyensúlyi állapotban van, a kötetlen zsírsavak koncentráció gradienseknek megfelelően, egyszerű, passzív diffúzióval jutnak át a kapilláris erekből a szívizomsejtekbe, ahol az aktuális biokémiai viszonyoktól függően oxidálódnak vagy reesterifikálódnak (42). Ha az albumin zsírsav-akceptor kapacitásának telítődése után ($1200 \mu\text{mol/liter}$ FFA szintnél) az FFA:albumin moláris arány tovább emelkedik, akkor a kötetlen zsírsavak plazmaszintje hatványozott mértékben növekszik, s ezzel párhuzamosan fokozódik a szívizom zsírsavfelvétele is (2, 42). Magas keringő FFA szint esetén a sejtmembránon átdiffundáló zsírsavak mennyisége túlhaladja az intracelluláris kötőhelyek számát és — különösen hypoxiában — a szívizomsejtek oxidatív, illetve reesterifikáló kapacitását. Mindez a szabad zsírsavak (illetve acetyl-coenzim-A származékai) intracelluláris felhalmozódásához vezethet, ami a már ismertett okok [a szabad zsírsavak nem specifikus, „detergens” hatása a sarcolemmán (27), reversibilis enzim (szívizom adenin nukleotid transzlokáz (66), (Na^+ , K^+) által stimulált ATP-áz (30)] gátló hatás, az oxidatív foszforilációra kifejtett szétkapcsoló hatás (11)] folytán a szív elektromos és mechanikai aktivitását egyaránt károsíthatja. Az elmondottakon kívül említést érdemel az is, hogy acidózis hatására az albumin zsírsavkötő kapacitása jelentősen csökken (74). A magas FFA szint a vérben ugyanakkor számos gyógyszer szabad plazma szintjét megnövelheti, leszorítva azokat albumin kötéseükből (12, 18, 68). Ezt a mechanizmust az albuminhoz erősen kö-



4. ábra: A „zsírsav-hipotézis”. (Az acut szívmag-Infarctus kialakulását követően a sympatho-adrenalis rendszer aktivitásfokozódása, catecholaminaemia, lipolytikus hormonok felszaporodása, insulin-szekréció csökkenés, éhezés stb. hatására a vér szabadzsírsav szintjének (zsírsav-albumin moláris arányának) gyors jelentős emelkedése jön létre. Ez a folyamat a zsírsavak fokozott elégetését, majd intracelluláris akkumulációját, illetve a glucose felhasználás csökkenését eredményezi az ischaemiás szívmagban. Ezek következtében a szívizom oxigén-fogyasztása fokozódik, az infarctusos terület nagysága növekszik, a szívizom kontraktilitása csökken. A kötetlen zsírsavaknak a sarcolemmára kifejtett nem-specifikus, detergens hatása, valamint enzimrendszerekre (Na⁺, K⁺ stimulált ATP-áz, adenin-nukleotid transzlokáz) gyakorolt reversibilis gátló hatása következtében a szívritmia-késztségét fokozó mikroelektrofiziológiai változások következnek be a munkaszívmagban és a specifikus ingerületvezető rendszerben egyaránt (zsírsavak „direkt” arrhythmogén hatása). A magas zsírsav-albumin moláris arány más, jelentős arrhythmogén tényezők (ischaemia, kálium-ion vesztés, catecholaminaemia, acidózis, magas laktát szint, az ingerületvezető rendszer lokális károsodása stb.) jelenlétében az ischaemiás szívmag elektromos instabilitásának fokozódásához, ritmus és ingerületvezetési zavarok kialakulásához vezet (5, 7, 9, 10, 14, 16, 24, 27, 30, 37, 43, 50, 51, 64, 66).

tördő antiarrhythmiasz gyógyszereknek az infarctus korai szakában észlelt toxikus hatásainak a magyarázatára is felvetették (18). A zsírsav : albumin moláris arány klinikai jelentőségére utal, hogy *Opie és mtsai* (51) legutóbb az infarctus területének nagysága és e viszonyozás között jelentős összefüggést mutattak ki betegekben. Ritmus- és ingerületvezetési zavarban szenvedőkben az FFA : albumin moláris arány szignifikánsan nagyobbak bizonyult vizsgálatunkban mint a ritmuszavart nem mutató betegek esetében. Elhalálozott betegek esetében ez az arányszám nem csökkent párhuzamosan az idővel, általában magasabb szinten maradt és az exitus előtt emelkedést jelzett.

A zsírsav szint emelkedése mellett a zsírsav : albumin moláris arány növekedéséhez vezet

az albumin szint mások (20, 49) és magunk által is megfigyelt mérsékelt csökkenése. Ez feltehetően a plazmavolumen változással (49) kapcsolatos, emellett felmerül az albuminnak az intravasculáris térből az extravasculáris térbe való jutása (20), valamint a csökkent képződés (naponta 12 g albumin szintetizálódik a májsejtekben, mely körülbelül az intravasculáris albumin mennyiség 10%-át jelenti) és a fokozott lebomlás lehetősége is (20, 62).

Vizsgálatainkban a heparin kezelésben (iv.) részesült betegek esetében jelentősen magasabb zsírsavszintet, illetve FFA : albumin moláris arányt észleltünk a kontroll csoporthoz viszonyítva. A heparin — mint ismeretes — a lipoprotein lipase (clearing faktor) enzimaktivitásának fokozása ré-

Táblázat. A vizsgálat-sorozatban szereplő, akut szívizom-infarctusban szenvedő betegek fontosabb adatai

Életkor	Nem	Lokalizáció	max.FFA-szint* ($\mu\text{mol/liter}$)	max.FFA-albumin* moláris arány	K a m r a i ritmus	ing. vez. zavar	Kimenetel**
1. 61	nő	anterolateralis	1380	2,51	+	—	exitus
2. 38	ffi	posteroinferior	1180	1,84	—	—	él
3. 65	ffi	anterolateralis	1230	1,92	+	—	exitus
4. 74	nő	extensiv anterior	1140	2,04	+	—	exitus
5. 71	ffi	posteroinferior	2350	5,22	+	+	exitus
6. 57	ffi	posterobasalis	800	1,40	+	—	él
7. 66	ffi	posteroinferior	1180	1,93	—	—	él
8. 71	nő	posteroinferior	1360	2,31	—	+	él
9. 69	nő	posteroinferior	1640	2,46	—	—	él
10. 64	ffi	posteroinferior	1580	2,72	+	—	él
11. 60	ffi	extensiv anterior	1480	2,51	+	+	exitus
12. 57	ffi	extensiv anterior	1880	3,03	+	—	él
13. 72	ffi	extensiv anterior	2320	3,74	+	—	exitus
14. 77	ffi	anterior	1360	2,34	—	—	él
15. 51	ffi	anterior	900	1,48	—	—	él
16. 67	ffi	anterior	900	1,53	—	—	él
17. 74	ffi	anterior	1720	3,13	—	—	él
18. 46	ffi	posteroinferior	1500	3,08	+	—	exitus
19. 66	ffi	posterolateralis	1600	2,86	—	—	él
(38—77)			1450 \pm 100	2,53 \pm 0,22			

* : a szívizom-infarctus kialakulásától számított 12 órán belül mért maximális értékek alapján

** : 24 napos túlélést figyelembevéve

vén fejt ki az FFA szintet növelő hatását (1), mely effektus az életkor előrehaladtával fokozatosan csökken (57). A magas FFA szint feltételezett *direkt* arrhythmogen hatásának a fényében a heparin iv. adása megfontolandó, jöllehet e kérdés után vizsgálata során sem mások (19, 41, 59, 62), sem magunk nem találtunk bizonyítékot a szív fokozott arrhythmia-készségére heparin hatása alatt. Mint ismeretes, a heparin kezelés nem befolyásolja a már kialakult szívizom-infarctus prognózisát (52), ugyanakkor súlyos mellékhatásról (thrombocytopaenia) számoltak be az utóbbi időben (17). Figyelmet érdemel az a tény is, hogy intenzív terápiás egységben, ahol a friss infarctusos beteg esetleg 5—15-féle gyógyszert is kaphat egyszerre, heparin iv. adása könnyen eredményezheti az előzőleg albuminhoz kötött, farmakológiailag inaktív gyógyszer szabaddá, aktívvá válását, váratlan, esetleg toxikus gyógyszerhatást eredményezve (12). Ezt az albumin szint csökkenése is elősegítheti (75). Lidocain adása nem befolyásolja, nitroglycerin növeli, diazepam pedig minor trankvilláns hatása mellett előnyösen csökkenti a vér FFA szintjét (44, 71, 33). További vizsgálatok látszanak szükségesnek a heparin alkalmazására vonatkozó vitás álláspontok megnyugtató lezárásához.

Természetesen nehezen képzelhető el, hogy az akut szívizom-infarctust követő komplex vegetatív, haemodinamikai, lokális és általános anyagcsere-változások közül a kötetlen FFA szint emelkedése egyedül lenne felelős a korai típusú ritmus- és ingerületvezetési zavarok kialakulásáért. A magas FFA szint káros hatásainak ismerete azonban felvetette annak a lehetőségét, hogy az ischaemiás szívizomterület nagysága és súlyossága mérsékelhető olyan beavatkozással, mely csökkenti az ischaemiás szívizomzatba áramló kötetlen zsírsavak mennyiségét. Ez elérhető: 1. antilipolytikus hatású

szerekkel (beta-pyridyl-carbinol, nikotinsav származékok, clofibrate stb.), melyek gátolják a zsírszöveti lipolysist, ezáltal csökkentik a vér FFA szintjét, illetve a szívizom zsírsavfelvételét (16, 24, 36, 37, 38, 45, 49, 55, 56). Az adrenerg béta-receptorblokkolók is (más mechanizmussal) gátolják a lipolysist, mely hatásuk e szerek kedvező mellékhatásai közé sorolható (24), 2. olyan szerekkel (dichloroacetátnátrium, glucose, Sodi—Pallares-féle oldat), melyeknek alkalmazása elősegíti a szívizom glucose-felhasználását — mely előnyös a szívizom elektromos és mechanikai aktivitásának fenntartására (*glucose-hipotézis*) —, a zsírsavak felhasználását pedig háttérbe szorítja (24, 36, 37, 38, 45, 48, 58), 3. zsírsavmentes albumin infúzió, mely elvileg számításba jöhet a kötetlen zsírsavak inaktiválása (megkötése) céljából (24). Elméletileg olyan új antidysrhythmias gyógyszerek kidolgozása (kombinációja) lenne kívánatos, melyek egyúttal FFA szint csökkentő hatással is rendelkeznek, cardiodepressív mellékhatás nélkül.

A *zsírsav-hipotézis* tisztázása céljából további állatkísérletes (a direkt arrhythmogen hatás mechanizmusának további vizsgálata) és klinikai vizsgálatok (FFA: albumin moláris arány, ritmuszavarok folyamatos monitorozása a korai hospitális időszakban az infarctus számított területével összefüggésben; az említett gyógyszeres beavatkozási lehetőségek kipróbálása stb.) látszanak szükségesnek. Ilyen irányú munkáink folyamatban vannak, annak reményében, hogy az akut szívizom-infarctus korai szakában jelentkező magas halálozási arányszámot tovább csökkenthessük.

Köszönetnyilvánítás. A szerzők köszönetüket fejezik ki a békéscsabai Városi Kórház belgyógyászati osztálya (főorvos: Borbola József dr.), intenzív terápiás osztálya (főorvos: Abrándi Endre dr.) és a makói Városi Kórház belgyógyászati osztálya (főorvos: Tiszai



Aladár dr.) orvosainak a kollaborációban való részvételért, valamint Jeddí Hilda asszisztensnének a biokémiai vizsgálatok elvégzéséért.

Összefoglalás. A szerzők acut szívizom-infarctus kialakulását követően (2. órától 24. napig) a vér szabad zsírsav és albumin szintjeinek, illetve a zsírsav:albumin moláris arány értékének alakulását vizsgálták 24 betegük esetében. Az acut tünetek jelentkezését követő 2. órában a szabad zsírsav szint jelentősen (3–3,5-szeresére) emelkedett, az albumin szint mérsékelten (15⁰/₀-kal) csökkent, a zsírsav:albumin moláris arány értéke jelentősen növekedett. Ez az érték igen magasnak bizonyult az első hat órában, majd fokozatosan csökkent és a 48. órában már nem tért el a kontroll csoport átlagértékétől. A zsírsav:albumin moláris arány értéke nagyobbak bizonyult ritmus-és ingerületvezetési zavarban szenvedett betegeknél. Exitus előtt ez az arányszám magasabb értékeket mutatott. Heparinnal kezelt csoportjában a zsírsav:albumin moláris arány magasabb volt. Heparin kezelés a szív arhythmia-készségének infarctust követően létrejövő fokozódását értékelhetően nem befolyásolta. A szerzők megbeszélik a zsírsav:albumin moláris arány klinikai jelentőségét e megbetegedés korai szakában fellépő ritmus-és ingerületvezetési zavarok pathomechanizmusával és terapiájával kapcsolatosan. Felvetik, hogy a magas zsírsav:albumin moláris arány kialakulásának gyógyszeres gátlása hozzájárulhat az acut szívizom-infarctussal járó igen magas korai halálozás további csökkentéséhez.

IRODALOM: 1. Borbola, J. Jr., Gecse A., Karády I.: Adv. Exp. Med. Biol. 1973, 33, 387. — 2. Borbola J. Jr., Papp Gy., Szekeres L.: Kísér. Orvostud. 1974, 26, 20. — 3. Borbola J. Jr., Papp Gy., Szekeres L.: Kísér. Orvostud. 1974, 26, 32. — 4. Borbola J. Jr., Papp Gy., Szekeres L.: Experientia. 1974, 30, 262. — 5. Borbola J. Jr., Papp Gy., Szekeres L.: Cardiol. Hung. 1974, 3–4, 203. — 6. Borbola J. Jr., Papp Gy., Szekeres L.: N. Sch. Arch. Pharm. 1974, 285, R 5. — 7. Borbola J. Jr., Papp Gy., Szekeres L.: Cardiol. Hung. 1975, 4, 121. — 8. Borbola J. Jr., Papp Gy., Szekeres L.: In Szekeres L., Papp Gy. (editors): Pharmacology of the Cardiac Muscle. Akadémiai Kiadó, Bp. 1976. p. 75. — 9. Borbola J. Jr., Papp Gy., Szekeres L.: Magyar Kardiológusok Társaságának tudományos ülése, Balatonfüred, 1976. Előadáskivonatok, 22. — 10. Borbola J. Jr., Papp Gy., Szekeres L.: Magyar Kardiológusok Társaságának tudományos ülése, Balatonfüred, 1977. Előadáskivonatok, 39. — 11. Challoner, D. R., Steinberg, D.: Am. J. Physiol. 1966, 210, 280. — 12. Colburn, W. A.: Drug Metabolism Rev. 1976, 5, 281. — 13. Cowan, J. C., Vaughan-Williams, E. M.: J. Mol. Cell. Cardiol. 1977, 9, 327. — 14. Editorial: Lancet. 1971, 1, 843. — 15. Editorial: Lancet. 1972, 2, 1295. — 16. Editorial: Lancet. 1975, 1, 313. — 17. Editorial: N. Engl.

J. Med. 1976, 295, 276. — 18. Gugler, R., Shoeman, D. W., Azarnoff, D.: Pharmacol. 1974, 12, 160. — 19. Gupta, D. K. és mtsai: Lancet. 1969, 2, 1210. — 20. Johansson, B. G. és mtsai: Scand. J. clin. Lab. Invest. 1972, 29, suppl. 124, 117. — 21. Kirkeby, K., Ingvaldsen, P., Bjerkedal, I.: Acta med. Scand. 1972, 192, 513. — 22. Kjekshus, J. K., Mjos, O. D.: J. Clin. Invest. 1972, 51, 1777. — 23. Kjekshus, J. K., Mjos, O. D.: J. clin. Invest. 1973, 52, 1700. — 24. Kjekshus, J. K.: Acta med. Scand. 1976, suppl. 587, 35. — 25. Kurien, V. A., Oliver, M. F.: Lancet. 1966, 2, 122. — 26. Kurien, V. A., Yates, P. A., Oliver, M. F.: Lancet. 1969, 2, 185. — 27. Kurien, V. A., Oliver, M. F.: Lancet. 1970, 1, 813. — 28. Kurien, V. A., Yates, P. A., Oliver, M. F.: Europ. J. clin. Invest. 1971, 1, 225. — 29. Kurien, V. A., Oliver, M. F.: Progr. Cardiovasc. Dis. 1971, 13, 361. — 30. Lamers, J. M., Hülsmann, W. C.: J. Mol. Cell. Cardiol. 1977, 9, 343. — 31. Leiris, J. D., Opie, L. H., Lubbe, W. F.: Nature. 1975, 253, 746. — 32. Maroko, P. R., Kjekshus, J. K., Sobel, B. E.: Circ. 1974, 47, 67. — 33. Melsom, M. és mtsai: Brit. Heart J. 1976, 38, 804. — 34. Mjos, O. D.: J. Clin. Invest. 1971, 50, 1869. — 35. Mjos, O. D.: Biomed. 1973, 18, 9. — 36. Mjos, O. D. és mtsai: Circ. 1976, 53, 494. — 37. Mjos, O. D. és mtsai: Cardiovasc. Res. 1976, 10, 427. — 38. Mjos, O. D.: Acta med. Scand. 1976, suppl. 587, 29. — 39. Møsing, F.: J. Lip. Res. 1965, 6, 157. — 40. Most, A. S. és mtsai: Cardiovasc. Res. 1977, 11, 198. — 41. Nelson, P. G.: Brit. Med. J. 1970, 3, 735. — 42. Nikkila, E. A.: Progr. Biochem. Pharm. 1971, 6, 102. — 43. Oliver, M. F., Kurien, V. A., Greenwood, T. W.: Lancet. 1968, 1, 710. — 44. Oliver, M. F.: Circ. 1972, 45, 491. — 45. Oliver, M. F. és mtsai: Circ. 1976, 53, suppl. I. 210. — 46. Opie, L. H.: Nature. 1970, 227, 1055. — 47. Opie, L. H. és mtsai: Lancet. 1971, 1, 818. — 48. Opie, L. H.: J. Mol. Cell. Cardiol. 1975, 7, 155. — 49. Opie, L. H., Bruynell, K. J., Kannel, B. M.: Brit. Heart J. 1975, 37, 700. — 50. Opie, L. H.: Circ. Res. 1976, 38, suppl. I. 52. — 51. Opie, L. H.: Lancet. 1977, 2, 890. — 52. Rák K.: Magyar Belorv. Arch. 1975, 12, 114. — 53. Ravens, K. G., Jipp, P.: Arzneim.-Forsch. 1972, 22, 1831. — 54. Rogers, W. J., Stanley, A. W., Breining, J. B.: Am. Heart J. 1977, 92, 441. — 55. Rowe, M. J. és mtsai: Lancet. 1973, 2, 814. — 56. Rowe, M. J., Neilson, J. M., Oliver, M. F.: Lancet. 1975, 1, 295. — 57. Rubegni, M., Bandinelli, C., Provvedi, D.: Lancet. 1974, 2, 903. — 58. Russell, R. O. és mtsai: Circ. 1976, 53, suppl. I. 207. — 59. Russo, J. V. és mtsai: Lancet. 1970, ? ??? — 60. Rutenberg, H. L., Soloff, L. A.: Lancet. 1970, 1, 198. — 61. Sajtos L., Becságh P.: Kísér. Orvostud. 1974, 26, 103. — 62. Saliba, M. J., Cowell, J. W., Bloor, C. M.: Am. J. Cardiol. 1976, 37, 599. — 63. Széplaki F.: Dtsch. Med. Wschr. 1973, 98, 844. — 64. Szerkesztőségi közlemény: Orv. Hetil. 1974, 115, 2072. — 65. Severeid, L., Connor, W. E., Long, P.: Proc. Soc. exp. Biol. Med. 1969, 131, 1239. — 66. Shrago, E.: J. Mol. Cell. Cardiol. 1976, 8, 497. — 67. Smith, E. R., Duce, B. R.: Cardiovasc. Res. 1974, 8, 550. — 68. Tsutsumi, E., Inaba, T., Mahon, W. A.: Biochem. Pharm. 1975, 24, 1361. — 69. Várkonyi M.: Orv. Hetil. 1975, 116, 509. — 70. Vetter, N. J. és mtsai: Lancet. 1975, 1, 284. — 71. Voslarova, Z. és mtsai: Biochem. Pharm. 1972, 21, 641. — 72. Weigand, K.: Klin. Wschr. 1977, 55, 295. — 73. WHO Technical Report. 1959. 168. — 74. Willebrands, A. F., Terwelle, H. F., Tasseron, S. J.: J. Mol. Cell. Cardiol. 1973, 5, 259. — 75. Wosilat, W. D.: Res. Comm. Chem. Path. Pharm. 1974, 9, 681.

Megyei Markusovszky Kórház-Rendelőintézet,
Sombathely,
Anaesthesiologiai Osztály
(osztályvezető főorvos: Széll Kálmán dr.)

A heveny hasnyálmirigy-gyulladás pleuropulmonalis szövődményeiről

Széll Kálmán dr. és Tóth E. Zsuzsanna dr.

Az ötvenes évektől kezdve a heveny hasnyálmirigy-gyulladás előfordulása hazánkban is gyakoribbá vált s úgy tűnik, lefolyása is inkább a súlyosabb klinikai formák felé tolódott. A betegség leírását általában Fitz-nek (cit. 57) tulajdonítják (1889). Azóta a kórképpel kapcsolatos irodalmi közlések száma jelentősen megsaporodott. Annak ellenére, hogy a heveny hasnyálmirigy-gyulladás pleuropulmonalis szövődményei a közvetlen halálozásban vezető szerepet játszanak (34), feltűnő, hogy aránylag kevés, és csak az utóbbi 10 évből származó közlemény foglalkozik e szövődményekkel.

Kórházunk intenzív betegellátó részlegén (IBR) 1971 óta különös figyelmet szentelünk a heveny pancreatitishez társuló pleuropulmonalis szövődményekre. Dolgozatunkban ezzel kapcsolatos tapasztalatainkról adunk számot.

Beteganyagunk ismertetése

1971. január 1-től 1977 augusztus 31-ig összesen 66 súlyos akut pancreatitiszes beteget kezeltünk az IBR-en. Anyagunk kor és nem szerinti megoszlását az 1. táblázatban közöljük.

Betegeink 56%-a 60 év feletti volt. Legfiatalabb betegünk 24, legidősebb 79 éves, mindkettő nőbeteg.

Kezelési elvünk az általánosan kialakult gyakorlatnak megfelelő volt. A szájon át való táplálékbevitelt megszüntettük, Levin-féle nasogastrikus szívószondát helyeztünk a gyomorba. Intravénás folyadékpótlást és részleges parenteralis táplálást folytattunk. Gyógyszeresen — ha tachycardia vagy sűrű hörgváltás ebben nem akadályozott — általában atropint, 33 esetben pedig — főleg az első időszakban — átlagosan 6 napon keresztül napi 200 000 E Trasylolt, ill. Gordo-

doxot adtunk. A proteolitikus enzim-inhibitorok hatásosságát kétsébevonó irodalmi adatok alapján — főként az utóbbi időben — gyakran nem adtunk Gordoxt, noha ez a kérdés még nem tekinthető lezártnak (59). Minden beteg cardialis támogatásban is részesült. Ezen kívül 58 kapott különféle — részben váltott — antibiotikumot, 13 insulint és 26 Heparint. Utóbbit István (26) sémája szerint adagoltuk, vagyis 5—10 000 E Heparin iv. indukciója után Braun infussorral intravénásan 10 óra alatt 5—10 000 E Heparint adtunk, majd 4 órai szünet után alvadási időt mértünk Lea—White szerint. Ha az alvadási idő a további Heparin bevitelt nem kontraindikálta, úgy újabb 10 óra során ismét 5—10 000 E Heparint adtunk. Ily módon a kezelést a 10 órai infúzió és 4 órai szünet váltogatott rithmusában folyamatosan végeztük. Szükség szerint betegeinken természetesen az intenzív therapiaszéles fegyvertárát is alkalmaztuk.

A 66 beteg közül 10-nek volt postoperatív heveny hasnyálmirigy-gyulladása, amely 4 esetben gyomor-resectio, 3-ban teljes gastrectomia, 1—1-ben duodenopancreatectomia, duodenalis diverticulum buktatás, ill. splenectomia után lépett fel. A többi akut pancreatitiszes beteg közül is 32 került műtétre, mégpedig 12 esetben cholecystectomiát, ill. choledochotomiát, 20 betegen exploratív laparotomiát végeztek. Utóbbit 10 esetben drainagezzal egészítették ki.

Hasúri öblítést 8 betegen alkalmaztunk. Az öblítést a peritonealis dialysishez használt isotoniás oldatokkal — a technikai kivitelezhetőségtől függően — 1—5 napig folytattuk. A mosófolyadékkal szükség esetén Gordoxt, Heparint, antibiotikumokat és KCl-ot is vittünk a hasüregbe.

Az első 48 órában felmértük betegeink sav-bázis háztartását. Mindössze 12 betegünknek volt korai metabolikus acidosis, akik a shockos és a súlyos hypoxiás betegek közül kerültek ki. Ezekből adódott az 5 respiratoricus acidózis is. A többieknek metabolikus és respirációs alkalózis volt. A kórlefordulás későbbi szakában a sav-bázis viszonyokat már a kezelés erősen befolyásolta, így azokat nem értékeltük.

A 66 beteg közül 56-nak (85%) volt pulmonalis gázcsere-zavarra utaló hypoxiája. Közülük 46-ban a légzési elégtelenségnek pathologiai substrata is volt (2. táblázat). Ezek közül 22 esetben észleltünk súlyos hypoxiával kísért nyilvánvaló légzési elégtelenséget (1—3. ábra).

Kiterjedt pleuralis exsudatio miatt 16 esetben kellett pleurapunctiót végeznünk. A mellkasi folyadékgyülem 9 esetben kétoldali, 5 esetben csak bal, kettőben pedig csupán jobb oldali volt. Legtöbbször egyszerű punctio elégségesnek bizonyult, de három esetben ismételt, sőt egy esetben (bal oldalon!) háromszori punctióra kényszerültünk. A bal oldalról leszívott folyadékmennyiség átlagát 240 (20—1540) ml-nek találtuk, míg jobb oldalról átlag 204 ml-t (20—500) szívtunk le. A mellúri folyadék általában szalmasárga, néha zavaros vagy epés színezetű volt. Amylase tartalmát átlagosan 429 (70—760) E-nek adták meg.

A manifest légzési elégtelenségben szenvedő 22 beteg közül 18-nak volt sepsise, 14-nek pedig shockja. Közülük 12 sepsisben és shockban is szenvedett. Két esetben sem sepsist, sem shockot nem észleltünk (3. táblázat).

A légzési elégtelenség klinikailag tünetszegény volt. Talán ez is magyarázza, hogy sokáig nem figyeltek fel ezen elváltozásra. A betegeknek általában nem volt subjectív dyspnoejük, nem észlel-

1. Táblázat. **Beteganyagunk kor és nem szerinti megoszlása**

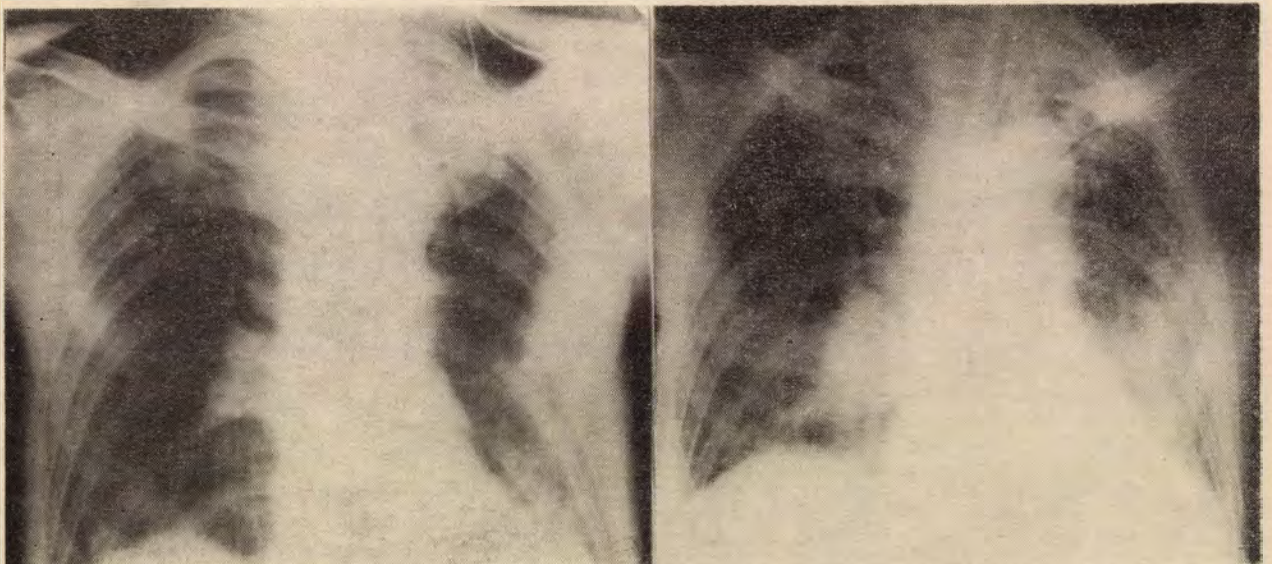
Nem	Életkor						Összesen
	20—30	31—40	41—50	51—60	61—70	71 felett	
Nő	2	2	3	4	10	9	30
Ffi.	—	4	9	5	12	6	36
Össz.	2	6	12	9	22	15	66

2. Táblázat. **Pleuropulmonalis szövődmények (az összes (56) beteg 85%-a)**

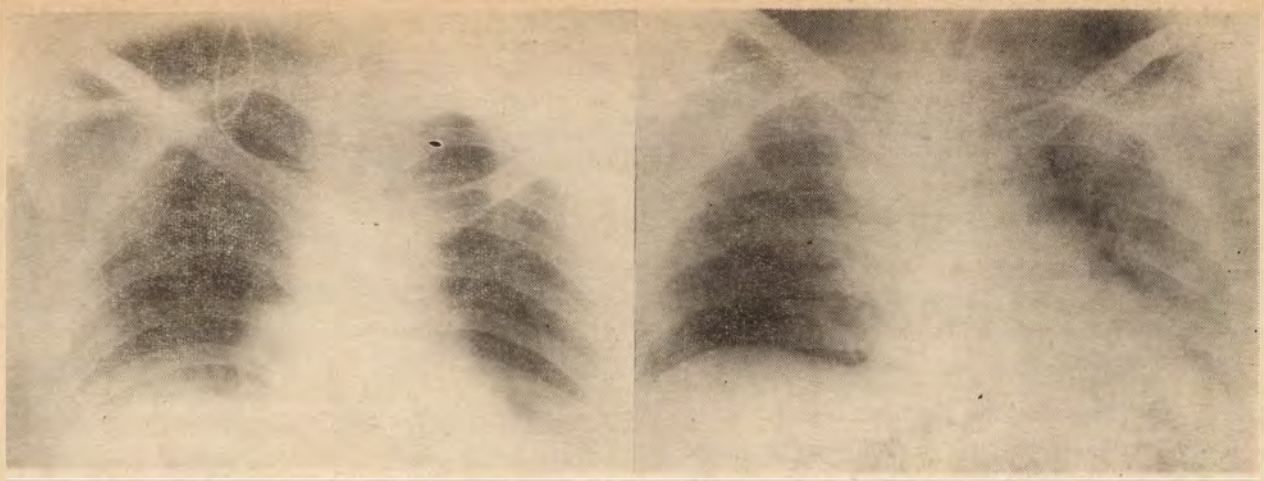
	Morphologiai és functionalis elváltozás	Szám	Összes beteg %-a	Szövődményes betegek %-a
Pathologiai elváltozás	Bronchopneumonia	23	34,9	41,1
	Felnőttkori „respiratory distress”	7	10,7	12,5
	Effusio pleurae	16	24,2	28,5
	Kimutatható morphologiai jel nélkül	10	15,1	17,8
	Összesen	56	84,9	99,9
Functionalis elváltozás	Manifest légzési elégtelenség (Súlyos hypoxia)	22	33,4	39,2
	Latens légzési elégtelenség (mérsékelt hypoxia)	34	51,5	60,7

3. Táblázat. **Légzési elégtelenség társulása sepsissel és shockkal**

Aetiologiai tényezők társulása	Esetszám		
Légzési elégtelenség	Sepsis	+ Shock	12
Légzési elégtelenség	Sepsis	—	6
Légzési elégtelenség	—	Shock	2
Légzési elégtelenség	—	—	2
	18	14	összesen 22



1. ábra: T. F., 72 éves férfi. Dg.: pancreatitis acuta, légzési elégtelenség. Mindkét képen az elmosódott határu rekesz felett csökkent légtartalom. A 3 nappal később készített jobb oldali kép bal oldalán már beszűrődés látható. A bal oldali képen v. jugularis externa canül, a jobb oldalon intratrachealis tubus



2. ábra: D. F., 39 éves férfi. Dg.: pancreatitis post. Billroth II., légzési elégtelenség. Az elmosódott kontúrú rekesz felett bal o. sejthető, jobb o. kifejezett transparentia-csökkenés, mely a 3 nappal később készült jobb oldali felvételen a jobb tüdőben regresszióba, a bal oldaliban puha gócos beszűrődésbe ment át. A bal oldali képen v. subclavia canül, jobb oldalon intratrachealis tubus

tünk cyanosist, csupán légzésszámuk mozgott perceként 25—40 között, és a vérgáz értékek „leplezték le” a háttérben levő hypoxiát.

Campbell (8) javaslata alapján a hypoxiát akkor vettük súlyosnak, ha a PaO_2 60 Hgmm alatt volt. Ha értéke 60—70 Hgmm között mozgott, úgy a hypoxiát közepsúlyosnak ítéltük. Ismeretes, hogy a normális PaO_2 a kor előrehaladtával is fokozatosan csökken. Értékeit Sorbini és mtsai (55) képlete alapján számítottuk ki. Eszerint a normális $PaO_2 = 107 - (0,34 \times \text{év})$. Betegeink számított normál értékét 86 (81—99) Hgmm-nek találtuk.

A 22 súlyos légzési elégtelenség közül kettő rendkívül rossz klinikai állapotban volt. Az idős shockos betegek szinte moribund állapotban voltak, emiatt meg sem kíséreltük a mesterséges lélegeztetést. A többiben — tehát 20 esetben — zömében volumenvezérelt Bennett MA—1, kisebbrészt (a rövidebb lélegeztetéseknel és az 1971—74. évek között) Bennett PR—2 nyomásvezérelt respirátorral, tartós mesterséges gépi lélegeztetésre kényszerültünk. Ezek között 14 primer acut, 6 postoperatív pancreatitis volt. A 14 közül valamennyit meg is operáltak. Ezek közül 6 beteget már műtét előtt lélegeztetni kellett.

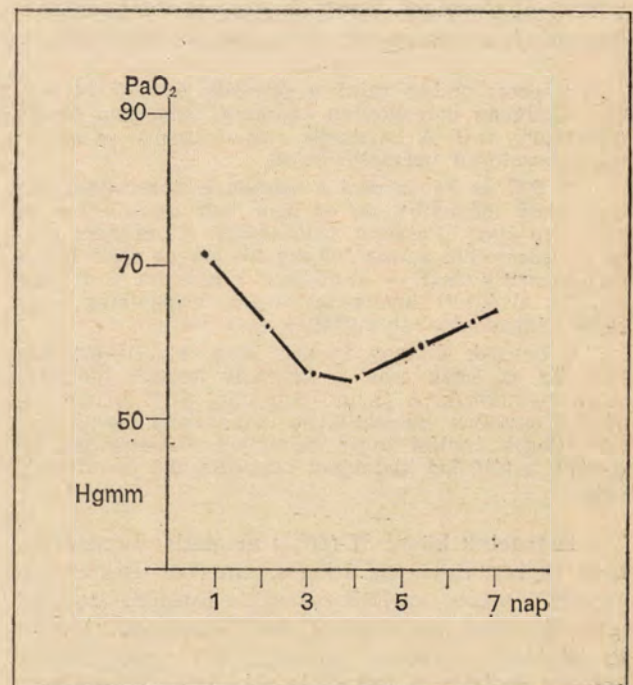
A mesterséges gépi lélegeztetés ideje átlagban 3 napig tartott. A legrövidebb lélegeztetési idő 3 óra, a leghosszabb 11 nap volt, mindkettő életben maradt. A lélegeztetési időnk nem reprezentatív a respiratio szükségességére nézve, mert a legtöbb beteget haláláig lélegeztettük, vagyis a respiratióknak nem a lélegeztetési igény, hanem a halál beállta vetett véget.

A peritonealis öblítés is emeli a rekesz állását, ezáltal rontja a légzésfunkciót. Ez nem közömbös egy olyan beteganyagban, amelynek egyébként is hypoxiája van. Nem csoda tehát, hogy a 8 hasúri mosás közül ötöt egyidejűleg lélegeztetnünk is kellett. Mivel azonban az öblítés során a hasüregben levő folyadékmenyiség nem haladta meg az 1000 ml-t, a peritonealis mosás egymagában nem indokolta volna a lélegeztetést, ezért azt csupán a lélegeztetés járulékos kiváltó tényezőjeként értékeltük, mint ahogy az azotaemia miatt végzett peritonealis dialysisben is aránylag

gyakran kényszerülünk egyidejű respiratoros kezelésre.

A Gordoxszal kezelt csoport 33 betege közül 12 kapott manifest légzési elégtelenséget, míg a Gordoxszal nem kezelt 33 közül csak 10, ami elenyésző különbség. Úgy látszik, hogy a Gordox a légzési elégtelenséget nem tudja kivédeni.

A nyilvánvaló légzési elégtelenségben szenvedő betegek kezdeti amylase értékét átlagosan 306 (80—725) E-nek találtuk ($s = 206,74$), ami nem sokkal magasabb mint a latens légzési elégtelenségben szenvedő vagy normoxiás betegek együttes 273-as (70—740) E átlagértéke ($s = 180,28$). Azon betegeken, ahol pleuralis effusiót észleltünk, az amylase értékek átlaga 401 (97—760) E volt ($s = 255,95$), ami az előző csoportokkal szemben már



3. ábra.

emelkedésnek látszik ugyan, de nem szignifikáns ($p = 0,10$).

Kizárva a géppel lélegeztetett 20 beteget — akiknek PaO_2 értékét nyilvánvalóan a kezelés befolyásolta — a fennmaradt 46 beteg közül 37-nek tudtuk körlefelvételét folyamatosan vérgáz ellenőrzéssel nyomon követni. Ezeknek hypoxiája a felvétel napjától kezdve a következő 96 órában fokozatosan mélyülő tendenciát mutatott, majd lassú javulás következett be. Az így nyert görbét grafikonunkon mutatjuk be. A görbe lefutása meg-egyezik *Imrie és mtsai* (23) hasonló vizsgálatának eredményével, de a mi anyagunkban a javulás mértéke elhúzódóbb. Ezt a jelenséget válogatottan súlyos beteganyagunkkal magyarázzuk.

Figyelemmel kísértük a betegek haemostasi-sát. E célból 24 betegen vizsgáltuk a thrombocytaszámot, a fibrinogen szintet, a prothrombin tartal-mat, a partialis thromboplastin időt (PTI), a thrombin időt (TI) és a *Godal—Abilgaard*-féle etanol-gelatiós testet. A vérvételeket a Heparin kezelés bevezetése előtt, majd hatásának lejártával, a 4 órás Heparin-szünet végén vizsgáltuk.

A thrombocytaszám a betegség kezdetén szin-te törvényszerűen csökkent, majd később norma-lizálódott, ill. a kiindulási érték fölé emelkedett. Az első 24 órában számolt átlagosan 180 000-es (50—350 000) thrombocytaszám a felvételt követő 48 óra során olykor tovább csökkent, de ez nem volt jelentős. Eközben vérzések nem fordultak elő. Ezt követően — néha kifejezett — emelkedést észlel-tünk. A thrombocyták száma 8—10 nap alatt 440 000-es átlagra (160 000—700 000) emelkedett.

A kezdeti fibrinogen szint átlagosan 245 (200—450) mg/100 ml volt, mely aránylag hamar emel-kedett és a 4—6. napokon átlag 510 (330—1040) mg/100 ml értékkel tetőzött. Ezt követően, a 8—10. napokra, fokozatosan átlag 410 (310—880) mg/100 ml-re mérséklődött, de még mindig magasabb volt a normálnál. Ezek az adatok tendenciájuk-ban megfelelnek *Ranson* (47) hasonló észleléseinek.

A prothrombin szint a felvételt követő 24 órá-ban általában mérsékeltén csökkent, átlagosan 50—70 (10—100)% volt. A harmadik naptól kezdve ez az ér-ték fokozatosan normalizálódott.

A PTI és TI az első 3 napban a kontrollhoz ké-pest kissé megnyúlt, de ez nem volt szignifikáns és 3—4 nap alatt általában rendeződött. Az ethanol pró-ba — leszámítva annak 500 mg fibrinogen szint feletti pseudopozitivitását — mindössze 3 betegen volt pozi-tív. Az elvégzett haemostaseológiai vizsgálatok nagy egyéni ingadozásokat mutattak.

A betegek átlagos ápolási ideje 9,2 (1—67) nap volt. Ez az érték csak az intenzív kezelés időtartam-ára vonatkozik. A javuló betegeket az általános se-bészeti osztályra helyeztük át. A halálhoz vezető ese-tek átlagos ápolási ideje valamivel alacsonyabb, 8,9 (1—39), a túlélőké kiskobban hosszabb, 9,6 (1—67) nap volt.

Betegeink közül 37 (56%) meghalt. Ez az érték nem reprezentatív az átlagos pancreatitiszes beteg-anyagra, hiszen az IBR-re csakis intenzív kezelést igénylő betegeket vettünk fel. Ugyanezen időben az általános sebészeti osztályon 177 pancreatitiszes beteget ápoltak; a lethális zéró volt. Ez azt mu-tatja, hogy valamennyi súlyos pancreatitiszes beteg

az IBR-re került. Az általános sebészeti és az IBR együttes anyaga 243 beteget tett ki, 15,2%-os le-thalitással. Ez az érték már reprezentatívnak mondható. [*Németh É.* (38) 1974-ben közölt 20 éves gyűjtött anyagában a halálozás 29, *Imrie és Whyte* (22) 1975-ös statisztikájában 11,5%.]

A 10 postoperatív pancreatitiszes beteg közül 8 halt meg, míg az 56 primer akut pancreatitiszesből 29-et vesztítettünk el. Utóbbi csoportból az operáltak és nem operáltak halálozásában nincs lényeges kü-lönbség (53, ill. 50%). Valamivel nagyobb a lethális a *Gordoxos* csoportban (20), de ez a különbség sem je-lentős. A 8 peritoneális mosás közül mindössze kettő gyógyult meg, nyilván a legsúlyosabb eseteket öblí-tettük. (Az 1978-as évben már bátrabban alkalmaztuk a hasüregi öblítést s ezzel a gyógyultak száma is meg-szorodott.)

Boncoláskor a következő pathológiai elváltozaso-kat találtuk a pancreasban:

Pancreatitis acuta, pancreas necrosis	23
Postoperatív pancreatitis	8
Vérzéses, elhalásos hasnyálmirigy-gyulladás	5
Zsírosan infiltrált pancreas chronikus gyulladásának heveny fellángolása	1

A tüdők szövettani metszeteinek átnézése során DIC-re utaló típusos jeleket csak 3 betegen (4,6%) észlelt a kórboncnok. Ezt az eredményt azonban nem véljük jellemzőnek, mert a körlefelvétel során kialakult DIC már élőben a fibrinolysis áldozatává válhat s a boncoláskor észlelt kép csupán a végstadiumot rögzí-ti. Más szóval a kórelőzményben esetleg szereplő DIC-et nehezen „éri tetten” a kórszövettanász. Ezen túlmenően a mikrothrombusok postmortalisan is fel-oldódhatnak. A bécsi egyetem intenzív betegellátó osz-tályán ezért a halál beállta után 0,5—1 órával vették ún. „meleg boncolás”-sal nyernek tudómintát, s ezzel igyekeznek a postmortalis lysis megelőzni. Az 1977. évtől már magunk is így járunk el, ezért eredményeink a jövőben — az esetleges thrombolysis kiküszöbölésé-vel — várhatóan reálisabbak lesznek. Alkalmos idő-ben élőben végzett tüdő-biopsia is elősegítheti a kér-dés megoldását.

Figyelemre méltó, hogy az 56 légzési elégte-lenség közül 35 (60%) meghalt, ill. a 37 meghalt közül 35-nek volt egyúttal légzési elégtelensége. Nehéz lenne egyértelműen megállapítani, hogy ez a halál közvetlen okában milyen szerepet játszott. Bizonyosnak látszik azonban, hogy a kiterjedt hasnyálmirigy-gyulladás és a kísérő sepsis mellett a légzési elégtelenség döntő tényezője volt a halál bekövetkezésének. A boncolási adatok is erre utal-nak. Sectiókor 32 esetben találtak ún. „nehéz tü-dő”-t, melyből 15-ben manifest tüdő-oedema, a többiben ún. „felölttkori respiratory distress” (ARD), ill. ennek végstadiumaként fellépő bron-chopneumonia volt a kiváltó ok. Ezen kívül — de részben ezzel együtt — 15 betegben találtak pleu-ritist és 4-ben partialis tüdő-emboliát.

Megbeszélés

Roseman és mtsai (49) már 1960-ban felhívta a figyelmet arra, hogy az akut pancreatitist pleu-rális folyadékgyülem, pulmonalis oedema és atelec-tasia komplikálhatja, tehát a betegség nem mindig csak hasi kórkép formájában lép fel. Számos szer-ző rámutatott arra, hogy a légzési szövödmények heveny hasnyálmirigy-gyulladásban gyakoribbak

mint más hasi betegségekben (12, 28, 33, 45, 46, 62). *Németh É.* (38) összefoglaló közleményében a mellkasi szövődmények gyakoriságát 50%-ban adja meg (!) *Imrie és mtsai* (23) 12%-ban észleltek pleurális folyadékgyülemet.

A pancreatitishez társuló pleurális effúziók kóréredete nem okoz túl nagy fejtörést. Ismeretes, hogy a gyulladásos-emésztési folyamat erdőtűszerűen terjed a pancreas körül és nem respektálja a szöveti határokat. A folyamat közvetítésében a nyirokutak is fontos szerepet játszanak.

A tüdőelváltozások és az ezt kísérő, hypoxiával jellemzett légzési elégtelenségek kóréredete már kevésbé tisztázott. Ma az irodalomban általában három mechanizmust tételeznek fel:

1. A heveny gyulladáshoz társuló nem specifikus tüdőszövődmények

A fájdalom és az abdominalis distensio folytán a rekesz felfelé nyomódik, ami önmagában is hypoventiliációt eredményezhet. Kétségtelen, hogy erős hasi fájdalommal járó abdominalis kórképek is a légzésfunkció beszűkülésével járnak és gyakran vezetnek hypoxiához. A kiterjedt gyulladás és peritonitis emellett még fokozott energiafelhasználással is jár, ami további oxigénigénnyel jár, így relatív hypofunkció léphet fel a tüdőben. Ez kifejezettebb akkor, ha a hasi folyamat romló vérkeringéssel társul.

Imrie és mtsai (23) 68, fájdalommal járó „acute has” (epeköves görcsroham, acute patkóbél fekély, appendicitis, veseköves fájdalom, dissecáló aortaneurisma stb.) feldolgozása során 41%-ban találtak hypoxiát, mégpedig 22-ben enyhét, 19-ben pedig súlyosat. A fájdalom helye alapján a heveny hasnyálmirigy-gyulladással leginkább összehasonlítható heveny patkóbél fekélyhez csatlakozó hypoxia az első 48 órában volt a legkifejezettebb, s a felvételt követő 4 nap alatt teljesen normalizálódott. Ezzel szemben mind *Imrie és mtsai* (23), mind pedig magunk is azt találtuk, hogy a pancreatitishez társuló hypoxia a felvételt követő 4 napig tovább mélyül, s utána is csak lassan rendeződik. Ez a gyulladásos folyamat tartósságával (esetleg progressziójával) magyarázható, de tapasztalatunk szerint a hypoxia sok esetben akkor is fokozódik, ha a fájdalom és a paralytikus ileus már oldódik. Nagyon valószínű tehát, hogy az acute pancreatitishez csatlakozó tüdőszövődményeknek egyéb magyarázatuknak is kell lenniük.

2. A dipalmitoil — phospholipase alveolaris felületaktív anyag (surfactant = antiatelectasia factor) enzimikus redukciója

Zieve (63) már 1961-ben rámutatott arra, hogy az acute pancreatitisben a serum phospholipase „A” aktivitása akár tízszeresére is emelkedhet (36, 63). Iso-top vizsgálatok arra utalnak, hogy a lecithinase a tüdőben kötődik meg. Elképzelhető, hogy a keringésbe kerülő enzimek a lecithint is tartalmazó surfactant képzését akadályozzák meg, vagy azt enzimatikusan lebontják. Ez okozná a diffus alveolaris collapsust, ill. atelectasiát (11, 25, 28, 29, 50), de e feltevéseket még nem sikerült kísérletesen alátámasztani (5).

Warshaw és mtsai (62) szerint a pancreatitis kezdetét követő 3 nap után 8%-ban lép fel acute pulmonalis oedema, melyet az alveolaris membrán integri-

tásának csökkenése vált ki. Ennek következménye az interstitialis transsudatum, esetleg intraalveolaris exsudatum. Lehetségesnek véli, hogy a keringő szabad zsírsavak, a phospholipase „A”, vagy egyéb vasoactív anyagok okozzák a pulmonalis membrán lézióját. Hét betegük közül ötnek magas volt a keringő vér triglycerid szintje. A tüdő-oedema során emelkedett cardiacus index mellett normális centralis vénás nyomást, pulmonalis arteriális nyomást, pulmonalis éknyomást és pulmonalis vascularis resistenciát találtak. A respirációs kezelés egy-két hét alatt (!) mindig eredményes volt (?), amiből a tüdőkárosodás enyhe fokára következtek. Más szerzők ezzel szemben a pulmonalis szövődmények során pulmonalis hypertenziót mutatnak ki (17).

3. A vér hypercoagulatioja a tüdőben manifestálódó vagy subacute általános DIC-et eredményez (6, 30, 43, 47, 52)

Számos szerző foglalkozott a pancreatitishez társuló véralvadási zavarokkal (7, 13, 14, 15, 16, 18, 20, 30, 31, 51, 52), bár nem mindenki értelmezte azokat egyértelműen DIC-nek. Van, aki a DIC feltevését spekulatívnek véli (23). *Ranson és mtsai* (41) 6 operált beteg közül 48 órán belül ötben intravasalis fibrin-thrombusokat, négyben pancreas-beli és szerv körüli thrombusokat talált. *Sommer és Kaspar* (54) az acute pancreatitisek közül 7,5%-ban, *Talvik és mtsai* (57) boncolási anyagukban 6,6%-ban mutattak ki DIC-et. *Talvik és mtsai* felteszik, hogy a DIC-es manifestációk aránya ennél a valóságban jelentősen magasabb.

A DIC-hez vezető tényezők a következők lehetnek (57):

a) A keringési idő megnyúlása

Különösen intenzív therapiás beteganyagban nem ritka jelenség a meglassult vérkeringés, az alacsony nyomású vérpálya congestiója, shockkal vagy anélkül. (Saját anyagunkban is a manifest légzési elégtelenségben szenvedő betegek 64%-ának volt shockja!) Hogy a hypercoagulabilitás, az erythrocyta aggregatio és a vér viscositas növekedése oka vagy következmény-e a pulmonalis congestiónak és véreloszlási zavaroknak, az még nem világos, de elképzelhető, hogy mindezek egy circulus vitiosus részei.

b) Thromboplastikus anyagok a vérben

Ezek lehetnek maguk a pancreas enzimek. Nem vitás, hogy az amylase szint kezdeti emelkedése első sorban a pancreas enzimek szerepét teszi gyaníthatóvá a coagulációs elváltozások kialakulásáért. Hogy a trypsin képes fibrinogenből fibrint átalakítani, az in vitro (2) és in vivo (14) demonstrálható. Nem meglepő tehát, hogy a trypsin vérbe jutásának kóros szerepét a tüdőszövődményekben is többen valószínűsítik (14, 15, 16, 31, 39, 40, 44, 58). A keringő trypsin kimutatása azonban — feltehetően annak fehérje kötése miatt — nem vezetett egyértelmű eredményekhez (18, 35, 39, 40, 44). *Kwaan és mtsai* (30) azonban iv. adott trypsinrel kísérletesen, kifejezett DIC-et tudtak előállítani.

A necrotikus szövetek maguk is thromboplastikus anyagokat és zsírsavakat tartalmaznak (54). Kétségtelen, hogy égés, műtétek és balesetek után is észlelték a fibrinogen szint emelkedését és a vérelemezszám korai csökkenését, majd az ezt követő emelkedését (1, 9, 10, 24, 31, 61). Közvetlenül a sérülés után a fibrinogen szint is esik, s csak ezután emelkedik (3, 4, 19, 24). Lehetséges, hogy pancreatitisben is így van ez. Mire a vizsgálatok megtörténnek, már legtöbbszor emelkedő fibrinogent találunk. Feltételezhető, hogy

súlyos vagy shockkal járó, ill. halálos balesetekben a fibrinogen szint és thrombocyta-szám kezdeti esése nagyobb, illetve a rákövetkező hyperfibrinogenaemia késve lép fel (3, 53), viszont a fibrinogen szint és thrombocyta-szám emelkedése a súlyos sérülteken (24) és súlyos pancreatitisekben (47) egyaránt nagyobbak mutatkozik.

A leírt véralvadási elváltozások egy része feltehetően a korai consumptio ellenhatásaként lép fel (3, 4, 19, 27, 61). Az égést és traumát megelőző Heparin-adagolás kísérletesen valóban képes ezen elváltozásokat csökkenteni (4, 27). Maga a consumptio a szöveti thromboplastikus anyagok kiválasztása folytán a sérülés helyén indulhat el (3, 19, 27, 61), melyet az érkárosodás miatti fibrinogen-vesztés is kiegészíthet (10, 60). A fibrin-thrombusok fellépése (60) és a vérlemezkészám esése (7) is az intravasculáris coagulatioóra utal. Pancreatitisekben később a fibrinogen a tüdőbe (48), májba, lépbe tűnik el, amit izotóposan jelzett fibrinogennel kísérletesen is kimutattak (60).

3. A RES functio-zavara

Emberi vizsgálatokban és állatokon végzett kísérletekben (57) egyaránt demonstrálták, hogy a műtét depressziója a RES működését. Mások pancreatitisekben éppen a RES fokozott reaktivitását tételezik fel (60). DIC-ben a RES clearance functiója, ill. előrehaladt szakban blokádját ismert. Éppen ezért a légzési elégtelenség RES közvetített mechanizmusa egyelőre még spekulatív jellegű. A megváltozott RES functio inkább következménynek látszik, ami nem zárja ki, hogy a RES bizonyos circulus vitiosusokba nem kapcsolódhat be.

Az elmondottakat összefoglalva *valószínűnek tűnik, hogy a légzési szövődményeket is több oki tényező hozza létre, amiben enzimatikus tényezők mellett a subacut vagy ún. kis DIC is szerepet játszhat.* A pulmonalis elváltozásokat kisebb nagyobb intrapulmonalis jobb-bal shunt jellemzi, melynek hátterében interstitialis, intraalveolaris oedema, alveolaris collapsus (atelectasia) látszik szerepet, vagyis mindazok, amiket „*felnőttkori respiratory distress*”-ben, ill. shock-tüdőben, septikus tüdőben stb. látunk (56). Ezt támasztják alá saját tapasztalataink is, mivel az *ARD-re egymagában is erősen hajlamosító shock és sepsis a manifest légzési elégtelenségek túlnyomó többségében jelen volt.*

Nem egységes a felfogás a tekintetben, hogy az acut pancreatitis kapcsán fellépő hypoxia és a pancreatitis súlyossága párhuzamosan haladnak-e. Egyesek nem találtak a pancreatitis súlyosságát, a kor, a Ca-szint, az amylase érték és az iv. folyadékbevitel, továbbá a hypoxia súlyosságát között összefüggést (45, 46), ami arra is utalhat, hogy a keringő pancreas enzimek egyes esetekben mintegy „elszökhetnek” a vérből. Ismert az is, hogy nem minden pancreatitis jár amylasaemiával, ill. hasi betegségekhez és műtétekhez magasabb amylase szint társulhat anélkül, hogy a betegeknek pancreatitisek lenne. Az egyszerű amylase vizsgálatnál talán többet mond a *Murray és Mackay* (37) által ajánlott, *Levitt és mtsai* (32) módszere szerint számított amylase-creatinin clearance arány. Más szerzők (23) a hypoxia, a halálozás és a pancreatitis súlyossága között határozott összefüggést találtak, amit a hypoxia és mortalitás vonatkozásában *Overfield és Powers* (42) is alátámasztott. *Ranson és mtsai* (47) paradox módon az emelkedett fibrinogen, az FR-antigen szint és az arteriális hypoxia correlációját találta. A mi véralvadási vizsgálati anyagunk kicsi ahhoz, hogy erre vonatkozóan hitelt érdemlően nyilatkozzunk. A serum amylase szint és a légzési szövődmények súlyossága nálunk sem mutatott jellemző összefüggést, de a pleuralis effusiókban magasabb —

bár nem szignifikánsan emelkedett — amylase értéket találtunk. Anyagunkban a légzési szövődmények súlyossága és a mortalitás között is határozott összefüggés volt, amit mi sem bizonyít jobban, minthogy a 22 manifest légzési elégtelenség közül 19-et elvesztettünk.

Nyilvánvaló, hogy a pancreatitisekhez csatlakozó pulmonalis szövődmények therapiája is megfelel az ARD-ben alkalmazottnak. A pancreatitis kezelésén túlmenően minden beteggel célszerű *rutinszerűen O₂-t is lélegeztetni* (21), de az ne haladja meg a 40%-ot. Ajánlatos a súlyosabb esetekben — főként műtét után — a vérgázt rendszeresen ellenőrizni, mert a műtét és anaesthesia mélyítik a hypoxiát. Ezért van az, hogy egyesek rosszabb eredményeket láttak akkor, ha a pancreatitist megoperálták (22). Amennyiben az O₂-belégzés nem oldja meg a hypoxiát, úgy az intenzív therapia erélyesebb módjait, szükség esetén mesterséges gépi lélegeztetést kell alkalmazni, mégpedig lehetőleg volumenvezérelt respirátorral. A pozitív nyomású lélegeztetést először zéró — makacs esetben pozitív kilégzési végnomással kell folytatni. Igaz, anyagunkban a lélegeztetéssel csak 3 beteg életét mentettük meg, de csak a legsúlyosabb betegeket lélegeztettük, akik lélegeztetés nélkül is minden bizonnyal meghaltak volna. A tüdő interstitialis oedemája esetén vizelethajtók és albumin koncentrációjának adása szintén előnyös (29) (a hypalbuminaemia úgy látszik a pancreatitisekben egyébként is fontos szerepet játszik). Amennyiben fokozott alvadékkésztség van jelen, úgy magunk részéről mindig Heparint adtunk. Ennek eredményessége nehezen ítéltető meg, de hátrányos hatását nem észleltük. A Heparin adásának potenciális veszélye a gyulladáshoz társuló vérzés fokozódása lehet. Bár ennek kétségtelen klinikai-laboratóriumi jeleit mi nem észleltük, acut pancreatitisekben a Heparin adása még messzeemenően nem tekinthető lezárt kérdésnek.

Köszönetnyilvánítás. A sectió és kórszövettani anyag átengedéséért, hasznos tanácsaiért és szíves közreműködéséért hálás köszönetet mondunk *Kádas László dr.*, a röntgen kiválasztásáért és a képek szíves átengedéséért pedig *Álmos Sándor dr. o. v. főorvosok*-nak.

Összefoglalás. A szerzők intenzív betegellátó részlegükön 1971. január 1-től 1977. augusztus 31-ig kezelt 66 súlyos acut pancreatitises beteg pleuropulmonalis szövődményeit elemzik. Betegeik 33,4 százalékában lépett fel súlyos hypoxia. Pathologiai okként 45,6%-ban „*felnőttkori respiratory distress*”-t, ill. bronchopneumoniát és 24,2%-ban egy vagy kétoldali pleuralis folyadékgyülemet észleltek. A pancreatitisekhez csatlakozó hypoxia 96 óra alatt éri el mélypontját, majd fokozatosan rendeződik. Összesen 20 beteget kellett tartósan lélegeztetni. Ezek 9 tizede, a légzési elégtelenségben szenvedő összes betegnek pedig 60%-a halt meg. A szerzők tárgyalják a pleuropulmonalis elváltozások lehetséges pathomechanizmusát, rámutatva a pancreas enzimek és subacut DIC kóroki jelentőségére. Minden acut pancreatitises betegnek O₂-belélegeztetést javasolnak, de sor kerülhet tartós mesterséges lélegeztetésre is.

IRODALOM: 1. Adamis, D., Sise, H. S., Kimball, D. M.: J. Lab. Clin. Med. 1956, 47, 320. — 2. Alexander, B., Rimon, A., Katchalski, E.: Thromb. Diath. Haemorrh. 1966, 16, 507. — 3. Attar, S. és mtsai: J. Trauma. 1969, 9, 403. — 4. Bergentz, S. E., Nilsson, I. M.: Acta Chir. Scand. 1961, 122, 21. — 5. Bolooki, H. és mtsai: J. Surg. Oncol. 1971, 3, 31. — 6. Brunsvig, D.: Med. Klin. 1975, 70, 637. — 7. Bryne, J. J. és mtsai: Proc. Soc. Exp. Biol. Med. 1971, 136, 994. — 8. Campbell, E. J. M.: Br. Med. J. 1965, 1, 1451. — 9. Curreri, P. W., Wilterdink, M. E., Baxter, C. R.: Ann. Surg. 1975, 181, 157. — 10. Curreri, P. W. és mtsai: Curr. Top. Surg. Res. 1970, 2, 401. — 11. Finley, J. W.: Ann. Surg. 1969, 35, 591. — 12. Fishbein, R., Murphy, G. P., Wilder, R. J.: Dis. Chest. 1962, 41, 392. — 13. Florkiewicz, H., Korolko, A., Bielak, J.: Pol. Med. J. 1969, 8, 1292. — 14. Gabryelewicz, A., Niewiarowski, S.: Thromb. Diath. Haemorrh. 1968, 20, 409. — 15. Gabryelewicz, A. és mtsai: Digestion. 1969, 2, 7. — 16. Griep, P. R., Brown, J. A., Gralnick, H. R.: Ann. Intern. Med. 1972, 76, 73. — 17. Halmágyi D. F. J. és mtsai: Surgery. 1974, 76, 637. — 18. Haverback, B. J. és mtsai: J. Clin. Invest. 1962, 41, 972. — 19. Hidalgo, J., Fowell, A. H., Ralls, R. J.: Surg. Gynecol. Obstet. 1952, 95, 661. — 20. Hureau, J. és mtsai: Rev. Fr. Etudes. Clin. Biol. 1968, 13, 80. — 21. Imrie, C. W., Blumgart, L. H.: Bull. Soc. Int. Chir. 1975, 6, 601. — 22. Imrie, C. W., Whyte, A. S.: Br. J. Surg. 1975, 62, 490. — 23. Imrie, C. W. és mtsai: Br. J. Surg. 1977, 64, 185. — 24. Innes, D., Seivitt, S.: J. Clin. Pathol. 1964, 17, 1. — 25. Interiano, B., Stuard, I. D., Hyde, R. W.: Ann. Intern. Med. 1972, 77, 923. — 26. István L.: A disseminált intravasalis coagulatio kóroktanának és klinikumának ajánlott bibliográfiája. VEAB Véralvadási munkacsoport, Veszprém, 1975. (számotlan). — 27. Johansson, S. A.: Acta Chir. Scand. 1964, 127, 346. — 28. Kaye, M. D.: Thorax. 1968, 23, 297. — 29. Kellum, J. M. és mtsai: Ann. Surg. 1972, 175, 657. — 30. Kwan, H. C., Anderson, M. C., Gramatica, L.: Surgery. 1971, 69, 663. —

31. Lasher, E. P., McCabe, M. M.: Arch. Surg. 1950, 60, 164. — 32. Levitt, M. D., Rapoport, M., Cooperbrand, S. R.: Cinn. Intern. Med. 1969, 71, 919. — 33. Manns, J. J.: Postgrad. Med. J. 1972, 48, 689. — 34. McWilliams, H., Gross: Amer. Surg. 1974, 40, 448. — 35. Miller, J. M., Opher, A. W.: Exp. Med. Surg. 1965, 23, 419. — 36. Morgan, A. P., Jenny, M. E., Haessler, H.: Ann. Surg. 1968, 167, 329. — 37. Murray, W. R., Mackay, C.: Br. J. Surg. 1977, 64, 189. — 38. Németh E.: Orv. Hetil. 1974, 115, 2287. — 39. Ohlsson, K.: Scand. J. Gastroent. 1971, 6, 645. — 40. Ohlsson, K.: Acta Physiol. Scand. 1971, 81, 269. — 41. Ohlsson, K.: Acta Physiol. Scand. 1971, 137, 113. — 42. Overfield, W., Powers, S. R. jun.: Surg. 1972, 71, 1. — 43. Pavlovsky, D. P.: Klin. Med. (Moszkva) 1971, 49, 106. — 44. Ranson, J. H. C. és mtsai: Surg. Gynecol. Obstet. 1974, 136, 68. — 45. Ranson, J. H. C., Roses, D. F., Fink, S. D.: Ann. Surg. 1973, 178, 75. — 46. Ranson, J. H. C. és mtsai: Ann. Surg. 1974, 179, 557. — 47. Ranson, J. H. C. és mtsai: Surgery. 1977, 81, 502. — 48. Robboy, S. J., Colman, R. W., Minna, J. D.: Hum. Pathol. 1972, 3, 327. — 49. Roseman, D. M., Kowlessar, O. D., Slesinger, M. H.: New Engl. J. Med. 1960, 263, 294. — 50. Schieppatti, E., Vernengo, M. J.: Boll. Soc. Arg. Circ. 1946, 30, 1115. — 51. Shinowara, G. Y. és mtsai: Ann. J. Surg. 1963, 105, 714. — 52. Shinowara, G. Y. és mtsai: Am. J. Surg. 1963, 105, 714. — 53. Simmons, R. L. és mtsai: Ann. Surg. 1969, 169, 455. — 54. Sommer, H., Kaspar, H.: Med. Klin. 1975, 70, 645. — 55. Sorbini, C. A. és mtsai: Respiration. 1968, 25, 3. — 56. Széll K.: Orvosképzés. 1976, 1. Suppl. 51, 84. — 57. Talvik, R. és mtsai: Int. Care Med. 1977, 3, 97. — 58. Tagnon, H. J.: J. Clin. Invest. 1945, 24, 1. — 59. Trapnell, J. E. és mtsai: Br. J. Surg. 1974, 61, 177. — 60. Wardle, E. N.: J. Surg. Res. 1973, 15, 122. — 61. Warren, R. és mtsai: Arch. Surg. 1950, 61, 419. — 62. Warshaw, A. L. és mtsai: Ann. Surg. 1975, 182, 505. — 63. Zieve, Vogel W. C.: J. Lab. Clin. Med. 1961, 57, 586.

GYÓGYKESERŰVIZEK

A gyomor és a bélrendszer számos káros hatásnak van kitéve. Gyakoriak a táplálék mennyiségi és minőségi összetételében történő változások következményeként fellépő károsodások – gyulladás, fekély és a bélműködés egyéb zavarai.

Az orvostudomány feladata a szervezetre ható károsító tényezők távoltartása, ill. következményeik megszüntetése. Gyógykezelésükre a gyógyszervegyészeti gyárak kiváló készítményeket állítanak elő. Ennek ellenére sem nélkülözhetők a GYÓGYKESERŰVIZEK, amelyek ivókúra formájában értékes segítséget jelentenek az orvosnak a gyomor és a bélrendszer különböző betegségeinek kezelésében.

A GYÓGYKESERŰVIZEK hatását a múltban tapasztalati tények bizonyították. Ma már klinikai megfigyelések és laboratóriumi vizsgálatok támasztják alá terápiás értéküket.

Keserűsós gyógyvizeink literenként kb. 20 ezer mg oldott szilárd anyagot: keserűsót ($MgSO_4$), glabersót (Na_2SO_4) és kis mennyiségű konyhasót tartalmaznak. Hatásukat a szulfát élettani hatása határozza meg. A belekbe került hipertóniás keserűvíz vizet vesz fel, felhígul és izotóniássá válik. A nehezen felszívódó ionok által megkötött folyadék a belfalat végigöblíti, közben baktériumokat és toxinokat visz magával. Javítja a bélrendszer erjedés és bomlásos folyamatait, csökkenti a káros bomlástermékek felszívódását.



Világhírűek a HUNYADI JÁNOS
az IGMÁNDI
és a FERENCZ JÓZSEF keserűvizek



NAPROSYN

tabletta

mV 200

Antirheumatica

ÖSSZETÉTEL: 1 tabl. 250 mg naproxent tartalmaz.

HATÁS: A Naprosyn tablettá gyulladásgátló, láz- és fájdalomcsillapító hatású, nem steroid jellegű készítmény. Gyulladásgátló hatása adrenalectomizált állatokon is jelentkezik, ami azt jelzi, hogy nem a hypophysis–mellékvese humoralis regulációs rendszeren keresztül, hanem közvetlenül hat. Gyulladásgátló hatásának pontos mechanizmusa – hasonlóan más gyulladásgátlókékhöz – nem ismert, de feltételezhető, hogy a prosztaglandin-szintetáz gátlásának nagy szerepe van a gyulladáscsökkentő hatás kialakulásában. A többi nem steroid gyulladásgátlóhoz viszonyítva kevésbé bizonyult ulcerogén hatásúnak. A cardiovascularis, valamint a központi és vegetatív idegrendszert nem, vagy csak minimális mértékben befolyásolja.

JAVALLATOK: Rheumatoid arthritis, egyéb krónikus ízületi gyulladások, spondylitis ankylopoetica (m. Bechterew), arthrosis különféle formái, spondylosis, spondylarthrosis, extraarticularis rheumatismus különböző formái (lumbago, egyéb myalgia, fibrositisek, neuralgiák, bursitisek, periarthritis humeroscapularis, epicondylitis humeri stb.).

ELLENJAVALLATOK: Gyomor- és nyombélfekély, továbbá kifejezett máj- és vesekárosodás esetén csak állandó orvosi ellenőrzés mellett adható.

Terhesség alatt nem rendelhető. 16 évesnél fiatalabb betegek ne szedjék a gyógyszert, mivel jelen pillanatig fiatalokorúakon és gyermekeken még nincs elég tapasztalat.

ADAGOLÁS: Kezdő és szokásos fenntartó adagja napi 2×250 mg (reggel és este étkezés után). Szükség esetén napi 3 tablettá is adható (750 mg öszs-dózis) a fájdalom napszakos jellege szerint: 2 tablettá reggel, 1 tablettá este, illetve 1 tablettá reggel és 2 tablettá este. Hosszan tartó kezelés alatt az adagolás napi 375–750 mg-os határokon belül változtatható, a megfelelő adagokat ugyan-csak naponta kétszer kell beadni.

MELLÉKHATÁSOK: Ritkán gyomorégés, gyomorfájás, telítettségi érzés, enyhe szédülés vagy rosszullét, fejfájás, a gyomor-béltraktusban átmeneti jellegű vérzés. Igen ritkán bőrküütés, thrombocytopenia.

GYÓGYSZERKÖLCSÖNHATÁSOK

Kerülendő az együttadás

– magnéziumoxid és aluminiumhidroxid tartalmú antacidumokkal (gátolják a Naprosyn felszívódását);

Csak óvatosan adagolható

- orális anticoagulansokkal (anticoagulans hatás fokozódik);
- szulfanilurea típusú antidiabetikumokkal (hypoglycaemia veszélye);
- difenilhidantoinnal (ennek szérumszintjét toxikusig emelheti);
- szulfonamidokkal (ezek toxicitását fokozhatja).

FIGYELMEZTETÉS: Szalicilérzékeny egyénekben urtikáriát, aszthmás rohamot válthat ki.

Tartósabb alkalmazásakor a vérzési idő meghosszabbodását okozhatja.

Gyomor- vagy nyombélfekély esetén, vagy ha a betegen gyulladásgátló gyógyszerek szedése kapcsán már fellépett gyomor- vagy bélvérzés, alkalmazása állandó orvosi ellenőrzést igényel.

Orális anticoagulansokkal együtt adva a prothrombin időt ellenőrizni kell!

Szulfanilurea típusú antidiabetikumokkal együtt adva az antidiabetikum adagját újra be kell állítani!

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

CSOMAGOLÁS: 30 db tablettá 22,- Ft.

FORGALOMBA HOZZA: Alkaloida Vegyészeti Gyár, Tiszavasvári, Syntex licencia alapján.

ALKALOIDA VEGYÉSZETI GYÁR, TISZAVASVÁRI



Országos Ideg és Elmegyógyászati Intézet
(igazgató: Tariska István dr.)

Tapasztalataink depó neuroleptikumokkal

Arató Mihály dr. és Erdős András dr.

A közelmúltban az Orvosi Hetilapban megjelent összefoglaló referátumban a fluphenazin-észterek irodalmának áttekintése során elemeztük azokat a tényezőket, amelyek szerepet játszanak a depó neuroleptikumok kiemelkedő jelentőségében. A 3—4 hetes hatástartamú injekciós készítmények leegyszerűsítik és biztonságossá teszik a gyógyszerelést, azokban az esetekben is, ahol a beteg cooperatiója bizonytalan. A vegyületek biokémiai és farmakológiai előnyeik kívül jelentőséggel bír a parenteralis adagolási mód — az egyenletes felszívódás és a máj gyógyszert metabolizáló enzimszisztémájának megkerülése — lehetővé teszi a hosszútávú pharmacoterapiát az orális készítményekre nem megfelelően reagáló betegeknek is (1). Utalunk még *Ayd*, valamint *Groves* összefoglaló irodalmi értékelésére (2, 15).

1973-ban kezdtük alkalmazni az Országos Ideg és Elmegyógyászati Intézet III/a férfi elmeosztályán a hosszú hatású neuroleptikumokat. Jelenleg közel 100 schizofren járó beteg részesül depó neuroleptikus fenntartó kezelésben; többségük fluphenazin és flupenthixol decanoat injekciót kap. Mivel Magyarországon még egyik készítményből sincs behozatal, a betegek javaslatunkra maguk szerezték be külföldről a szükségesnek tartott gyógyszert. Ez korlátozta a kezelésbe bevonható betegek számát és szelekciót is érvényesít. Ebből következik az is, hogy megtervezett és szisztematikus tanulmányra nem volt lehetőségünk.

Beteganyag és kezelési mód

Retrospektív vizsgálatunkba csak azokat a betegeket vontuk be, válogatás nélkül, akik legalább egy éve részesültek már depó neuroleptikus kezelésben. Külön értékeltük azokat a betegeket, akiknek a fenntartó kezelés megkezdése előtt már 2 vagy több pszichiátriai hospitalizációjuk volt (I. csoport), és külön azokat, akiket az első felvétel során kezdtük meg a kezelést (II. csoport).

Az I. csoportba 51 beteg tartozik. Életkoruk átlaga 34 év (21—48). Diagnózisuk a hagyományos alcsoportokba történő besorolás szerint:

Schizophrenia paranoides	30
Schizophrenia katatonica	8

Schizophrenia hebephrenica	3
Schizoaktiv psychosis	10
	51

A betegség tartam 3—25 év között váltakozik, átlagosan 7,2 év. A pszichiátriai felvételek száma minimum 2, maximum 17, átlag 5,3. A betegek adatait egyénenként az 1. táblázat tartalmazza.

A II. csoportot alkotó 21 elsőfelvételes beteg életkora 18—43 között váltakozott, átlag 27,2 év. Diagnosztikus besorolásuk:

Schizophrenia paranoides	8
Schizophrenia katatonica	5
Schizophrenia hebephrenica	4
Schizoaktiv psychosis	4
	21

Az akut szak lezajlása után a hosszú tartamú fenntartó pharmacoterapiának hármas célkitűzése lehet (29):

- a psychopathológiai tünetek lehető legalacsonyabb szinten tartása
- tartós konszolidáció
- visszaesés megelőzése.

Feltétlenül indokolt a fenntartó kezelés, ha nagy a relapszus veszély. Erre a következő tényezők hívhatják fel a figyelmet: a nem megfelelő betegségbeállítás, a megbízhatatlan gyógyszereszedés, a gondozás elfogadásának bizonytalansága, ismételt felvétel esetén pedig az eddigi recidiváló körlefofolyás.

Az ismételt felvett 51 beteg fenntartó terapiája a következőképpen oszlik meg készítmények szerint:

24 fluphenazin decanoat (Modecate, Dapotum-D, Prolixin decanoate stb.) — FD.
2 fluphenazin enanthat (Moditen, Prolixin enanthate) — FE.
8 flupenthixol decanoat (Fluxanol depot, Depixol) — FLU.
9 FD és FLU (nem egy időben, hanem általában a FD kezelést FLU-ra váltottuk át).
1 FD és FE.
1 FLU és Imap.
6 fluspirilen (Imap).
51

A 21 elsőfelvételes beteg fenntartó pharmacoterapiája:

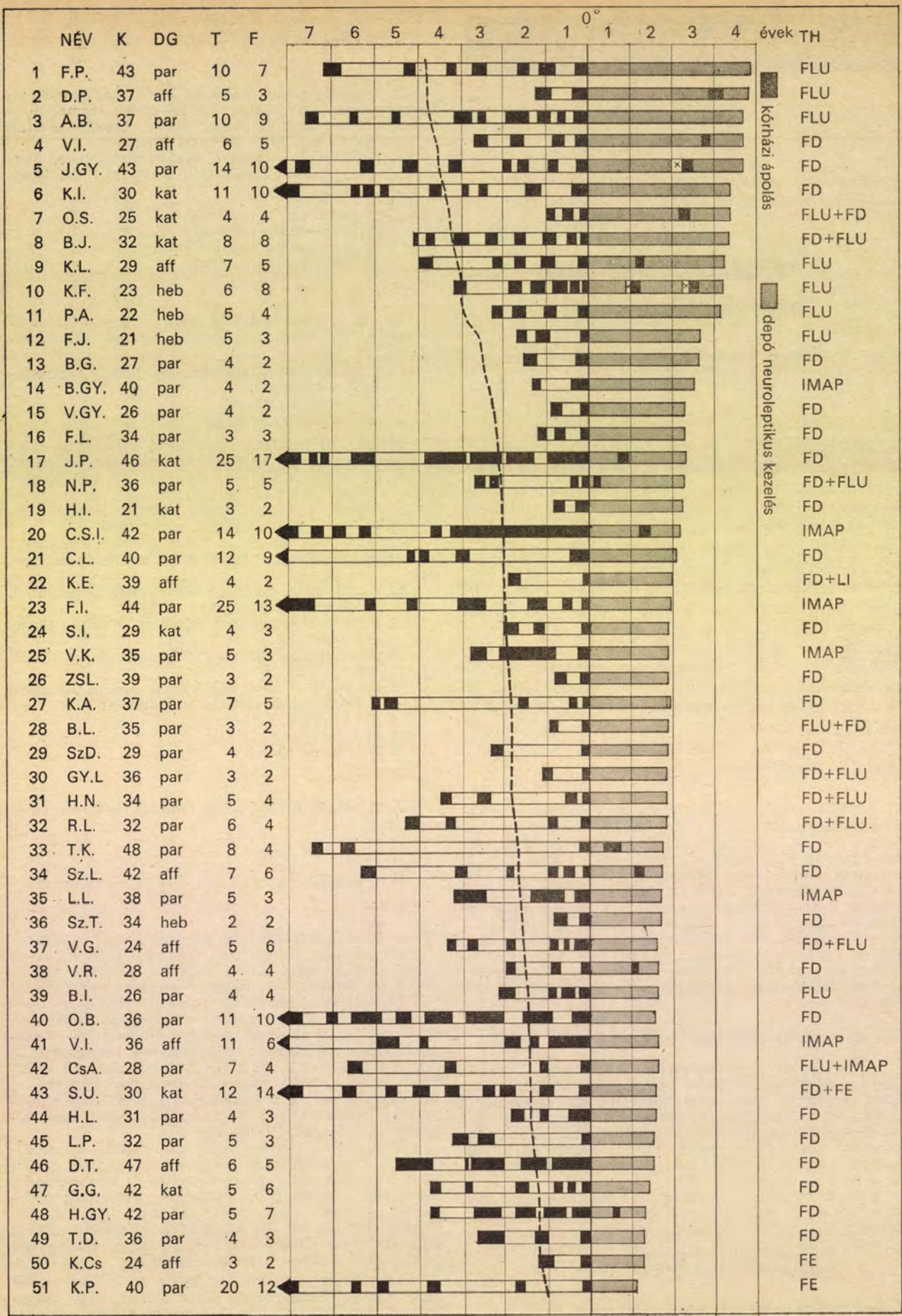
15 FD
4 FLU
1 FD és FLU
1 Imap
21

A FD-t alkalmazzuk a leggyakrabban, a schizofrenia minden formájában indikált. Erős incisív hatású „antipsychotikum”, nagyobb adagban kifejezett gátló hatással. A paranoid schizofreniák esetében kiemelkedő jelentőségű. Fokozott óvatosságot igényel azokban az esetekben, amelyekben depressziós syndroma kialakulásának veszélye áll fenn (29). Fenntartó dózisa a betegek többségében 4 hetenként 12,5—25 mg (0,5—1 ml). Ez a dózisminimumhoz áll közel. Ennél kisebb adagot, vagy ritkábban, nem adtunk.

A FE-t rövidebb hatástartama és FD-nél kifejezettebb parkinsonizáló mellékhatásai miatt csak elvétve alkalmazzuk (21, 25, 34).

A Fluxanolra akkor esett a választás, ha a tüneti képet elsősorban az aktivitás csökkenése, az érzelmi elszintelenedés, a spontaneitás és az érdeklődés csökkenése, valamint a hangulati nyomottság jellemezték (mínusz vagy deficit tünetek) (10, 16, 23). Néhány esetben a FD kezelést a kifejezett mínusz tünetek miatt váltottuk fel Fluxanollal. Dózisa betegeink többségében 3 hetenként 20 mg.

Anyagunkban viszonylag kevés az Imap kezelésben részesülő beteg. Ennek egyik oka az, hogy gyógyszerári forgalomba csak 1976 végén került a készí-



 kórházi ápolás
 depó neuroleptikus kezelés

CAVINTON®

injekció, tableta

ÖSSZETÉTEL: 1 tableta 5 mg vinpocetinomot, 1 ampulla (2 ml) 10 mg vinpocetinomot tartalmaz.

HATÁS: A Cavinton javítja az agyi perfúziót és ezáltal az agy oxigén ellátását.

Állatkísérletekben javítja a kísérletesen létrehozott hypoxia utáni agyi regenerációt.

Direkt szívhatása nincs.

JAVALLATOK: Különböző eredetű (postapoplexiás, posttraumás vagy sclerotikus), agyi keringészavarok psychés vagy neurológiai tüneteinek: emlékezőszavarok, aphasia, apraxia, mozgászavarok, szédülés, fejfájás csökkentésére. Hypertensiv encephalopathia, intermittáló vasculáris cerebrális insufficientia, angiospasticus agyi kórképek, továbbá endarteriitis cerebri.

Ischaemiás agyi károsodásokban, előrehaladott agyi arteriosclerosisban a kollaterális keringés javítására.

Szemészetben az érhártya és ideghártya vasculáris, elsősorban arteriosclerotikus ill. angiospasmus okozta maculadegenerációk, partialis thrombosisok, érelzáródás következtében kialakuló másodlagos zöldhályog.

Fülészetben korral járó vasculáris vagy egyes toxikus (gyógyszeres) halláscsökkenés, labyrinth eredetű szédülés.

ELLENJAVALLAT: Terhesség.

ADAGOLÁS: Acut esetekben naponta 3×10 mg-ot lehetőleg cseppinfúzióban, vagy iv. ötszörösré hígítva lassan adagolni, majd a kezelés napi $3 \times 1-2$ tablettával folytatható. Krónikus esetekben a javasolt kezelés naponta $3 \times 1-2$ tableta. A fenntartó adag napi 3×1 tableta, hosszabb időn keresztül.

GYÓGYSZERKÖLCÖNHATÁSOK: Az eddigi tapasztalatok szerint a tableta interakciót nem okoz, ezért kombinációs kezelésre is alkalmas.

Az injekció heparinnal incompatibilis, ezért heparinos fecskendővel nem adható, és nem kaphatja olyan beteg, aki heparin kezelésben részesül.

MELLÉKHATÁSOK: Kismértékű vérnyomáscsökkenés, ritkán tachycardia fordulhat elő.

Tartós kezelés esetén a vérképet időnként ellenőrizni kell.

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

CSOMAGOLÁS: 50 db tabl. térítési díj 23,— Ft.
10 amp. inj. (2 ml) térítési díj 14,— Ft.

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST X.



MYDETON®

injekció, draszté

ÖSSZETÉTEL: 1 amp. (1 ml) 100 mg 1-piperidino-2-methyl-3-(4'-tolyl)-propanon-3-hydrochlor., 2,5 mg lidocain hydrochlor., 0,3 ml diaethylenglycol-monoaethylaether-t,

1 draszté 50 mg 1-piperidino-2-methyl-3-(4'-tolyl)-propanon-3 hydrochlor.-ot tartalmaz.

JAVALLATOK: A harántcsíkolt izomzat bármilyen organikus neurológiai megbetegedés következtében (pyramispályák sérülései, sclerosis multiplex, myelopathiák, encephalomyelitis stb.) létrejött, tónusfokozódással járó állapotai: izom-hypertonia, izomspasmus, izom-contractura, rigiditas, spinalis automatismus. Postencephalitises és arteriosclerotikus parkinsonismus. Obliteratív érbetegségek (arteriosclerosis obliterans, angiopathia diabetica, thrombangiitis obliterans, Raynaud-kór, sclerodermia diffusa), továbbá érbeidegzési zavaron alapuló kórképek (acrocyanosis, dysbasia angioneurotica intermittens). Egyéni megítélés alapján: postthrombotikus venás és nyirokkeringési zavarok, ulcus cruris. Sajátos gyermekgyógyászati javallat: Little-kór (spastikus bénulás).

ADAGOLÁS: 3-szor 1—3 draszté naponta, a beteg egyéni szükségletének és toleranciájának megfelelően.

Az injekció intramuscularisan, intravenásan lassan és intraarterialisan alkalmazható. — A Mydeton injekció intraarterialisan napi 1 ampulla mennyiségben fiziológiás konyhasóoldattal 10 ml-re hígítva adagolandó. — Intramuscularis alkalmazás esetén a napi adag általában 2x1 ampulla.

Gyermekadagok: 2 hónapos kortól 6 éves korig a drasztéból 5 mg/kg/die, 3 részre elosztva. 7—14 éves korig 4-2 mg/kg/die, 3 részre elosztva.

Mellékhatás: izomgyengeség, bódultság.

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

CSOMAGOLÁS: Inj.: 5x1 ml
Draszté: 30 db

térítési díj 2,10 Ft
térítési díj 2,90 Ft

KŐBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST X.



mény, így csak néhány betegünk részesül több mint egy éve Imap fenntartó kezelésben. A másik ok, hogy a hetenként történő idegkicőzítés gyakrabban történik a lakáshoz közeles idegkocozóban — ezeket a betegeket ott követik nyomon.

Mind a kezdő, mind a fenntartó dózis megválasztása individuálisan történik. Ehhez az előző neuroleptikus kezelés dózisa, valamint a tüneti kép nyújthat támpontot. A fluphenazin készítmények esetén célszerűbbnek látjuk az első dózis részletekben történő beadását, amelynek összmenyisége így többnyire meghaladja a későbbiekben szükséges fenntartó dózist. Ezt a módszert ajánlja *Ayd* és *Bakke* is, amit *Carney* és *Sheffield* nagy anyagon nyert klinikai tapasztalata, valamint *Smulevitch* és *mtsai* szérumszint tanulmánya is alátámaszt (2, 4, 10, 33). Az utóbbi évek egyre határozottabb irodalmi állásfoglalása és saját tapasztalataink is meggyőztek, hogy a rutin „profilaktikus” antiparkinsonos kezelés nem szükséges. Csak szükség esetén rendelünk antiparkinsonikumot, általában diethazint (Aparkazin).

Eredmények

A fenntartó kezelés értékelésére a relapszus prevenció vizsgálata szempontjából elfogadott módszer a „tükrkép analízis”. Ez abban áll, hogy az adott kezelés időtartamát a kezelés előtti azonos időtartammal vetjük össze, és összehasonlítjuk, hogy a két időszak alatt mennyi volt a kórházi felvételek-relapszusok száma, illetve a kórházban eltöltött idő. Ezt a módszert alkalmazta *Baastrup* és *Schou* 1967-ben megjelent „alapkikében”, amelyben a lithium kezelés profilaktikus hatását igazolták psychosis manico-depressiva esetén (3). A hosszú tartamú depó neuroleptikus kezelés értékelésére is többen használták (31, 28, 13, 35). A módszer alkalmazhatóságának feltétele a recidiváló lefolyás és a megfelelő időtartamú kezelés (6). Ezért értékeltük külön csoportban az ismételten hospitalizált betegeket, és a kezelés minimális időtartamának az 1 évet határoztuk meg.

Az 51 ismételten felvett beteg adatait az 1. táblázatban foglaltuk össze. A beteg monogrammjai után megadtuk életkorát, -K, diagnosztikus besorolását a schizophrenián belül (par = paranoid, kat = kataton, heb = hebephren, aff = schizoafectiv), a betegségtartamát, -T (az első kórházi felvételek számát -F. A grafikonon a 0 vonal a depó fenntartó kezelés kezdetét jelzi. Ettől visszafelé számolva 7 éves időtartamot ábrázoltunk, nyíllal jelöltük, ha a depó kezelés előtti betegségtartam meghaladta a 7 évet. A szaggatott vonal a „tükrkép” periódus kezdetét jelzi (1. táblázat).

A depó neuroleptikus kezelés során a rehospitalizációk száma és a kórházi kezelés össz időtartama igen jelentős mértékben lecsökkent. Tükrkép analízissel nézve a fenntartó kezeléssel azonos időtartam alatt az 51 betegnek megelőzően összesen 129 kórházi felvétele volt, 488 hónap ápolási idővel, ezzel szemben a depó fenntartó kezelés ideje alatt észlelt 14 rehospitalizációval, ami össz időtartamban 24 hónapot tett ki (14 640 ápolási nap szemben a 720-szal!). Ennek jelentősége mind az egyén, mind a társadalom szempontjából — úgy gondoljuk — nem szorul részletesebb magyarázatra. A fenntartó kezelést megelőző azonos időtartam alatt egy hospitalizáció átlagos időtartama 3,8 hónap volt; ez 1,7-re csökkent. Az 5-ös sor-

számú J. Gy. és 10-es K. F. esetén — grafikonunkban a csillaggal megjelölt időpontokban — megszakadt a fenntartó pharmacoterapia, és ezt követte 2–3 hónappal a rehospitalizáció, állapotromlás miatt. Ha figyelembe vesszük, hogy a remisziók minősége is javult (amit objektív adatokkal alátámasztani nem tudunk), és a betegek jelentős része munkába állt és folyamatosan dolgozott, még jelentősebbnek tekinthetjük a fenti eredményeket.

2. Táblázat

NÉV	KOR	DG	0	1	2	3	4	ther.
1 P.J.	23	heb	■	■	■	■	■	FLU
2 P.I.	26	heb	■	■	■	■	■	FLU
3 K.J.	29	par	■	■	■	■	■	FD
4 Cs.L	21	heb	■	■	■	■	■	FLU
5 P.J.	20	aff	■	■	■	■	■	FD
6 K.J.	29	par	■	■	■	■	■	FD
7 C.Cs	18	kat	■	■	■	■	■	FD
8 Ny.L	18	kat	■	■	■	■	■	FD
9 P.P.	42	par	■	■	■	■	■	IMAP
10 N.I.	29	aff	■	■	■	■	■	FD+LI
11 G.J.	36	par	■	■	■	■	■	FD
12 K.K.	44	par	■	■	■	■	■	FD
13 G.Z.	21	aff	■	■	■	■	■	FD+FL
14 D.G.	31	par	■	■	■	■	■	FD
15 F.J.	37	par	■	■	■	■	■	FD
16 MA.	31	par	■	■	■	■	■	FD
17 B.A.	25	kat	■	■	■	■	■	FD
18 Sz.S.	22	kat	■	■	■	■	■	FD
19 MP.	20	heb	■	■	■	■	■	FLU
20 O.T.	27	aff	■	■	■	■	■	FD
21 F.Z.	19	kat	■	■	■	■	■	FD

A 21 elsőfelvételes betegünk adatait a 2. táblázat tartalmazza. Ennél a betegcsoportnál a betegség lefolyás fent vázolt, „önkontrollós” összehasonlító vizsgálatára nem volt lehetőségünk. Itt 4 esetben észleltünk relapszus, összesen 6 hónap ápolási időtartammal. Ennek jelentőségét néhány irodalmi adat ismeretében mérhetjük fel. Számos tanulmány által megerősített adat, hogy fenntartó pharmacoterapia nélkül, vagy a kezelés megszakítását követően egy éven belül a schizophren betegek minimum 50%-a kerül rehospitalizációra (27).

Hogarty placebo adása esetén 67,5%-ban észlelt relapszust egy éven belül (19). *Ban* összefoglaló tanulmánya szerint a pharmacoterapia megszakítása a betegek több mint 50%-ában relapszust eredményez 6 hónapon belül (5). *Davis* 24 tanulmány adatait összegezte, eszerint az összesen 1068 placebo-t kapó beteg 65%-ában fordul elő relapszus (12). Orális készítmények rendelése esetén kedvezőbbek az eredmények, de ismert adat, hogy az elbocsátott psychotikus betegek 50%-a nem szedi előírt gyógyszereit.

Extrapyramidalis mellékhatásokat, az irodalmi adatokhoz képest, viszonylag ritkán észleltünk, emiatt a kezelést megszakítani egyetlen esetben sem kellett. Betegeink 25%-ában fordult csak elő, általában csak a kezelés első néhány hónapjában, kifejezettebben az injekció adását követő héten. Megfelelő tájékoztatás után a betegek szükség esetén bevették a javasolt antiparkinsonos szert. Az extrapyramidalis mellékhatások kéz-tremor, izomtónus-fokozódás és akathisia formájában jelentkeztek. Az irodalomban gyakran leírt „drámai” akut dystoniás reakciók az injekciót követő 24–72 órában betegeinken nem jelentkeztek. Ennek, valamint a parkinsonismus relative alacsony előfordulási gyakoriságának oka az lehet, hogy kis és részadagokkal kezdve alkalmaztuk a depó neuroleptikumokat — elsősorban a fluphenazin észtereket. A Fluanxol extrapyramidalis hatása jóval enyhébb (10). Váratlanabb és nagyobb problémát jelentett a fenntartó kezelés során észlelt depressív syndromák megjelenése. Mintegy 20%-ban észleltük betegeinken, és 4 esetben ez volt a rehospitalizáció oka (1. táblázat 4. és 33., valamint 2. táblázat 3. és 12. betege). A depressív tünetek hátterében a neuroleptikus kezeléssel kívül morbogén és psychogén tényezők tétélezhetők fel (17). A rendkívül komplex probléma tárgyalására itt nem térhetünk ki, kétségtelenül fokozott figyelmet érdemlő kérdés. Néhány esetben kedvező eredményt hozott a fluphenazinnal a Fluanxolra történő váltás.

Megbeszélés

Eredményeink értékelésekor hangsúlyozni szeretnénk, hogy nemcsak az egyes alkalmazott gyógyszerek játszhatnak szerepet abban, hogy a recidiváló lefolyású kórképek prognózisa javult, és hogy az elsőfelvételes betegek esetében a relapszusveszély a minimálisra csökkent. A fenntartó depó neuroleptikus kezelés mintegy vehicula egy komplex gondozási módnak, aminek része a rendszeres ellenőrzés, a psychotherapiás támogatás és természetesen az ún. metafarmakológiai hatások is (a szer hatásától független psychés hatások) (7). A betegeken tudatosítjuk azt, hogy az alkalmazott injekciók segítséget nyújtanak ahhoz, hogy a visszaesést elkerüljék, állapotuk tovább fog javulni stb. *Böszörményi és mtsai* mutattak rá arra, hogy a jelenlegi körülmények között elfogadhatóbb a környezet és a beteg számára is ez a kezelési forma, mint a tabletták rendszeres szedésének kötöttségei (8). Hogy mindezek a tényezők összességében sem játszanak általában jelentős szerepet számos kettős vak összehasonlító tanulmány által kellően bizonyított. (Depó készítmény, illetve placebo kezelésben részesülő betegcsoportok között — a fenti tényezők azonos mértékben ható együttese mellett — szembetűnő különbségek mutatkoztak a relapszus rátában (18, 24, 30).

Figyelembe kell vennünk azt is, hogy beteganyagunk az említett okok miatt szelektált. Az injekciók beszerzése a család pozitív, támogató attitűdje, ami magában is kedvezően befolyásol-

hatja a további betegségfolyást. Hogy mégis a fenntartó pharmacoterapia a döntő tényezője a kedvező eredményeknek, az mutatja, hogy ugyan ezen betegek azonos szociofamiliaris háttérrel előzőleg sűrűn visszaestek.

A depó neuroleptikus kezelés látványos eredményei mellett figyelembe kell venni a mellékhatások és a nem kívánt következmények veszélyét is. A parkinsonismus, a depressív szindrómák és az esetleges súlyos szövödmény — a tardív dyskinesia mindenesetre óvatosságra intenek. Számos szerző kiemeli, hogy a depó neuroleptikumok adása mellett kisebb a veszélye a tardív dyskinesia kialakulásának, mivel a hatóanyag jóval kisebb összmenyiségben kerül alkalmazásra, mint a hagyományos orális kezelés esetén (2, 9, 11, 26). A kérdés biztonságos eldöntéséhez még idő kell, hiszen a depó készítmények csak az utóbbi néhány évben kerültek széles körben alkalmazásra.

Végül más szerzőkhöz hasonlóan fel kell tennünk két (költői?) kérdést: melyik beteg szorul, illetve nem szorul fenntartó pharmacoterapiára? Meddig kell alkalmazni? (4, 32, 20). *Simpson*, valamint *Gardos* és *Cole* szerint nincs mód annak a megjósolására, hogy melyik beteg esik vissza gyorsabban vagy lassabban, és melyik nem igényel további kezelést (32, 14). Némi támpontot nyújthat a körlefolás, a nosológiai besorolás, a beteg cooperatiója, familiaris és szociális körülményeinek ismerete stb. Feltehető, hogy a betegek egy része feleslegesen kapja a depó készítményeket — válogatás nélkül esetleg 50%-a is. A probléma változatlanul az, hogy kik tartoznak ebbe az 50 százalékba?

Számos szerző (4, 10, 22) és saját tapasztalataink szerint is a fenntartó dózis idővel csökkenthető. A kezelés leállítása azonban tartósan kompenzált állapot után is kockázatos (19, 30). *Hogarty* 2–3 éve fenntartó kezelésben részesülő, kompenzált állapotú betegeknél a gyógyszer fokozatos megvonását követően 65,8%-ban észlelt relapszust egy éven belül (19).

Ayd tanácsát el kell fogadni „fontos a lehető legalacsonyabb, de még hatásos dózis megválasztása”, a gyakorlati megvalósítása azonban szerinte is „művészet” (2).

Zavodnick, illetve *Gardos* és *Cole* therapiás útmutatójukban azt ajánlják, hogy szoros ellenőrzés mellett és egyénekenként változó módon kísérletet kell tenni a kezelés megszakítására (36, 14). Az állapotromlás finom jeleinek észlelésekor a kezelés sikerrel visszaállítható (2).

Köszönetet mondunk *Auguszt Olgának* az ábrák elkészítéséért és a technikai munkákban nyújtott segítségért.

Összefoglalás. A szerzők a közelmúltban megjelent összefoglaló referátumukban áttekintették a depó neuroleptikumok irodalmát. Most saját tapasztalataikról és eredményeikről számolnak be. 72 járó beteget részesítenek több mint egy éve depó neuroleptikus fenntartó kezelésben. Ezek közül 51 beteg fenntartó adagját ismételt kórházi felvétel során állapították meg, így lehetőségük

nyílt „tükrökép analízissal” vizsgálni a fenntartó pharmacoterapia visszaesést elhárító értékét schizophréniában. Az 51 betegnek előzőleg, a depó kezeléssel azonos időtartam alatt (átlagosan 26 hónap) összesen 129 pszichiátriai felvétele volt. 488 hónap össz ápolási idővel. A fenntartó kezelés során 14 visszaesés fordult elő, 24 hónap össz ápolási idővel. A 21 elsőfelvételes schizophrén beteg depó kezelése során — aminek átlagos időtartama 25 hónap volt — 4 esetben észleltek visszaesést, összesen 6 hónap ápolási idővel. Hangsúlyozzák, hogy az eredményekben a gyógyszerhatáson kívül psychés tényezők is szerepet játszanak. A fenntartó pharmacoterapia része egy korszerű utókezelésnek és gondozásnak, ami magában foglalja a rendszeres ellenőrzést és a psychotherapiás támogatást is.

IRODALOM: 1. Arató M., Erdős A.: Orv. Hetil. 1977, 118, 2453. — 2. Ayd, F.: Amer. J. Psychiat. 1975, 132, 491. — 3. Bastrup, P. C., Sc̄ou, M.: Arch. Gen. Psychiat. 1967, 16, 162. — 4. Bakke, O.: Acta Psychiat. Scand. 1973, suppl. 246, 32. — 5. Ban, T. A.: Dis. Nerv. Syst. 1975, 36, 612. — 6. Blackwell, B., Sepherd, M.: Lancet. 1968, I, 968. — 7. Böszörményi Z.: Gyógyszereink. 1963, 13, 50. — 8. Böszörményi Z., Solti Gy., Veres Zs.: Idegg. Szle. 1974, 27, 486. — 9. Burgeois, M. M.: Bordeaux Med. 1975, 8, 2421. — 10. Carney, M. W. P., Sheffield, B. F.: Brit. J. Psychiat. 1976, 129, 476. — 11. Corbett, L.: Dis. Nerv. Syst. 1975, 36, 573.

— 12. Davis, J. M.: Amer. J. Psychiat. 1975, 132, 1237. — 13. Denham, J., Adamson, L.: Acta Psychiat. Scand. 1971, 47, 420. — 14. Gardos, G., Cole, J. O.: Amer. J. Psychiat. 1976, 133, 32. — 15. Groves, J. E., Mandel, M. R.: Arch. Gen. Psychiat. 1975, 32, 893. — 16. Hall, O., Coleman, J.: Brit. J. Psychiat. 1972, 120, 241. — 17. Helmchen, H., Hippus, H.: Nervenarzt. 1967, 38, 455. — 18. Hirsch, S. R. és mtsai: Brit. Med. J. 1973, I, 633. — 19. Hogarty, G. E. és mtsai: Arch. Gen. Psychiat. 1974, 31, 603. — 20. Hogarty, G. E. és mtsai: Dis. Nerv. Syst. 1976, 37, 494. — 21. Itil, T., Keskiner, A.: Dis. Nerv. Syst. 1970, suppl. 9, 37. — 22. Johnson, D. A. W.: Brit. J. Psychiat. 1975, 126, 457. — 23. Johnson, D. A. W., Malik, N. A.: Acta Psychiat. Scand. 1975, 51, 257. — 24. Kinross-Wright, J. és mtsai: Amer. J. Psychiat. 1963, 119, 779. — 25. Kurland, A. A., Richardson, J. H.: Psychopharm. (Berlin) 1966, 9, 320. — 26. Kurland, A. A. és mtsai: Dis. Nerv. Syst. 1970, suppl. 9, 18. — 27. Lehmen, H. E.: Dis. Nerv. Syst. 1970, suppl. 9, 7. — 28. Lowther, J.: Brit. J. Psychiat. 1969, 115, 691. — 29. Perris, C.: Pharmacopsychiat. 1976, 9, 149. — 30. Ravaris, C. L. és mtsai: Amer. J. Psychiat. 1967, 124, 248. — 31. Rasmussen, O. S.: Acta Psychiat. Scand. 1970, 46, 311. — 32. Simpson, G. M.: Dis. Nerv. Syst. 1970, suppl. 9, 12. — 33. Smulevitch, A. B. és mtsai: Compr. Psychiat. 1973, 14, 227. — 34. Van Praag, H. M., Dols, L.: Amer. J. Psychiat. 1973, 130, 801. — 35. Vovin, R. J., Vovina, E. N.: Zs. Nevropat. Pszich. 1972, 72, 6. — 36. Zavodnick, S.: Dis. Nerv. Syst. 1976, 37, 671.

GLUDESIN fertőtlenítőszer

Baktericid, virusoid, sporocid és fungicid hatású általános fertőtlenítőszer.

ALKALMAZHATÓ:

- gumi- és műanyag katéterek, intratracheális tubusok, dráinek, egyéb gumi- és műanyag tárgyak,
- különféle endoszkópok (cystoscop, oesophangoscop, bronchoscop, gastroscop stb.),
- anaesthesiológiai gépi berendezések és ezek tartozékai,
- tonométerek és egyéb kényes szemészeti eszközök és műszerek,
- fogászati eszközök (öntvények, fúrók, tükrök stb.),
- audiológiai berendezések és ezek tartozékai, valamint inkubátorok mosható részeinek hatásos fertőtlenítésére.

Ára:

1 liter 58,- Ft
5 liter 264,- Ft

KÉRJE RÉSZLETES ISMERTETŐNKET

Gyártja:

Reanal



FINOMVEGYSZERGYAR

1147 Budapest, Telepes u. 53.

Forgalmazza: REANAL Vegyszerbolt

1147 Budapest, Telepes u. 58-60.



1021

POTESEPT®

potenciált hatású sulfonamid

tabletta

HATÁS

A két antibakteriális hatású komponenst tartalmazó gyógyszer a baktériumok folsav-szintézisét gátolja. A Superseptyl a p-aminobenzoészav-dihydrofolsav, a trimethoprim a dihydrofolsav-tetrahydrofolsav fázisban gátolja a folsav-szintézist. E kettős ferment-blokád útján ható kombináció a Gram negatív és Gram pozitív baktériumok jelentős részének növekedését egyaránt gátolja. A baktericid hatás többszörösré fokozódik, rezisztens baktérium-populáció kifejlődése igen lassú. Az epében magas koncentráció alakul ki, a vizelettel nagyrészt aktív formában ürül.

ÖSSZETÉTEL

Trimethoprimum	0,08 g
Sulfadimidinum	0,40 g

tablettánként.

JAVALLAT

Légúti infekciók (tonsillitisek, bronchitis chr., pneumoniák etc.).

Húgyúti infekciók (acut és chronikus pyelonephritis, cystitis, chronikus pyuriák).

Shigellosis. Cholera.

Typhus abdominalis.

Salmonellosis gastroenteritica.

Reconvalescentiában Salmonella- és Shigella-ürítés.

Ty. baktériumgazdaság, főként már cholecystectomizált bg-nál.

Brucellosis. Gonorrhoea.

ELLENJAVALLAT

Máj- és veseelégtelenség, vér-dyscrasia, sulfonamid-túlérzékenység, valamint terhesség.

Csecsemőknek 1 hónapos korig nem adható.

ADAGOLÁS

A készítményt acut infectio esetén legalább 5 napon át kell adni, általában pedig legalább 2 napi tünetmentesség eléréséig.

ÁLTALANOS ADAGOLASI TÁJÉKOZTATÓ FELNÖTTEKNEK

Terápiás adag 2×2 tabl./die (reggel és este étkezés után).

Fenntartó adag 2×1 tabl./die (reggel és este étkezés után)

Maximális adag 2×3 tabl./die (reggel és este étkezés után).

GYERMEKEKNEK

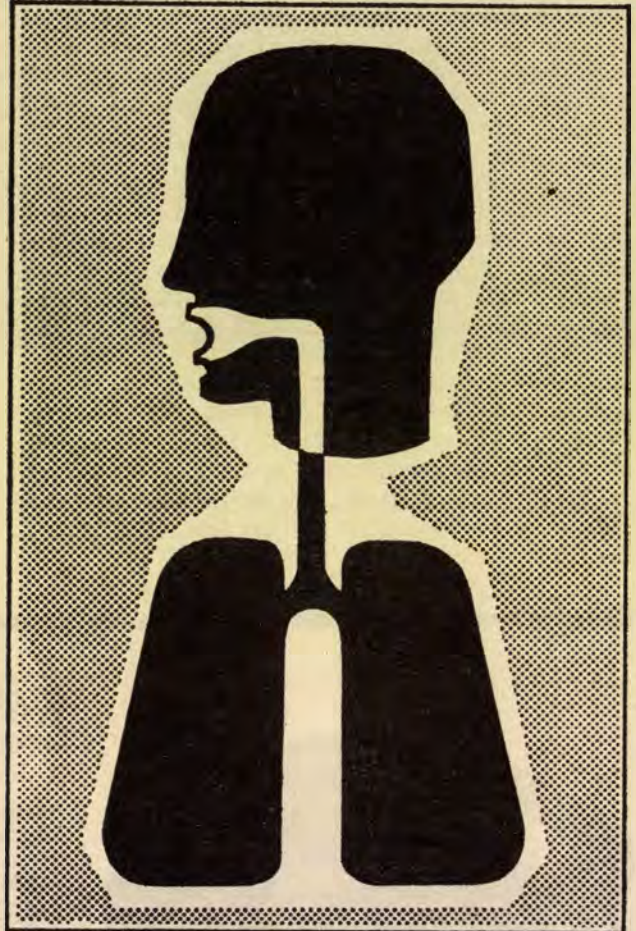
2-6 éves korban 2× $\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{2}$ tablettá, 6-12 éves korban 2× $\frac{1}{2}$ -1 tablettá étkezés után.

Akut infekció esetén a fenti gyermekadagok rövid ideig (5-6 napig) tartó kezelés során a napi 6 mg trimethoprim + 30 mg Superseptyl testsúlykilogrammonkénti adagig emelhetők, napi 2 egyenlő részre elosztva.

Gyermekeknek 6 éves kor alatt a gyógyszer adagolása megfontolandó.

MELLÉKHATÁSOK

Rossz közérzet, fejfájás, gyomorpanaszok, gyógyszer-exanthema. Ritkán múló jellegű vérképzőrendszeri károsodás



észlelhető (leukopenia, thrombocytaszám- és folsavszint-csökkenés). Ezek az elváltozások folsav adására gyorsan rendeződnek.

A mellékhatások főként tartós (3-8 hetes) kezeléskor észlelhetők, és emiatt ilyenkor teljes vérképkontrollok szükségesek (thrombocytaszám kontrollok is!).

FIGYELMEZTETÉS

A kezelés ideje alatt megfelelő mennyiségű folyadékbevitelről kell gondoskodni. Ha a kezelés alatt exanthema keletkezik, a gyógyszer szedését abba kell hagyni.

Megjegyzés: ✖✖ Csak vényre adható ki és az orvos rendelkezése szerint ismételtető (legfeljebb három alkalommal).

Csomagolás: 20 db tablettá

Tértési díj: 9,20 Ft

ALKALOIDA VEGYÉSZETI GYÁR,
TISZAVASVÁRI

Pécsi Orvostudományi Egyetem,
Urológiai Klinika
(igazgató: Frang Dezső dr.)

Per os a vese üregrendszerébe jutott zsákvarrótű

Frang Dezső dr., Rózsahegyi Gábor dr.
és Czvalinga István dr.

A vese üregrendszerében előforduló, ill. oda bekerült idegentest irodalmi ritkaságnak számít. Többnyire sérülések, lövés következtében kerülhet idegentest a vesébe. Az üregrendszerben levő idegentest rendszerint incrustálódik, köves panaszokat okoz. Orvosi beavatkozás, műtét során előfordulhat, hogy tűdarab, drain, ureterkatéter vége, gézcsík stb. marad az üregrendszerben vagy az ureterben (1).

Húgycsővön keresztül retrograd úton a vesemedencébe jutott növényi rostról számolt be *Me gyeri* (2).

A felső húgyutakban előforduló idegentestekről írt összefoglaló monographiát *Vahlensieck* (3).

Fiatal nőbeteget ismertetünk, akinél a vesemedencéből távolítottunk el kívülről furcsa módon bejutott idegentestet.

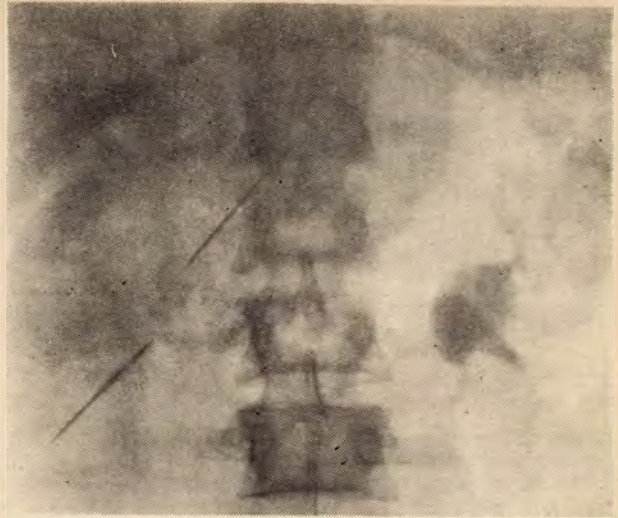
Esetismertetés

K. A., 22 éves nőbeteget reggeli órákban mentők szállítják klinikánk ambulanciájára típusos jobb oldali deréktáji colicákkal. Anamnéziséből kiderül, hogy öngyilkossági szándékból kb. 2 évvel ezelőtt tűt nyelt le. A beteggel nehéz a kapcsolat felvétele alacsony intelligenciaszintje miatt. Felvételkor láztalan, spon-tán vizelet.

Státus: kp. fejlett, táplált. Hason, háton, vesék környékén, sehol egyéb helyen külsérelmi nyom nem látható. Has puha, szabadon betapintható, kóros resis-tentia, nyomásérzékenység nincs. Alsó median laparotomia per sec. gyógyult hege. Máj, lép nem tapintható. Vesék nem tapinthatók, jobb oldali vesetáj ütögetésre kifejezetten érzékeny. Mellkas részarányos, tüdők felett érdes légzés. Relatív szívtempulát normális nagy-ságú, ritmusos, tiszta szívhangok.

Laboratóriumi eredményeiből: vizeletfajsúly: 1007, pH: 6,0, fehérje: enyhén opaleszkál, genny: pozitív, cukor: negatív, vizeletüledék: látóteret fedő fvs., 15–20 vvs., Trichomonas: pozitív. Baktériumleoltás: Escherichia coli. Erzékenység: Neomycin, Nevigramon, Chlorocid, Gramurin, Garamycin, Pyopen. Htk.: 38⁰/₀, fvs.: 11 000, hgb.: 12,2 g⁰/₀, We.: 70–108 mm/ó, CN:

Orvosi Hetilap 1979. 120. évfolyam, 17. szám



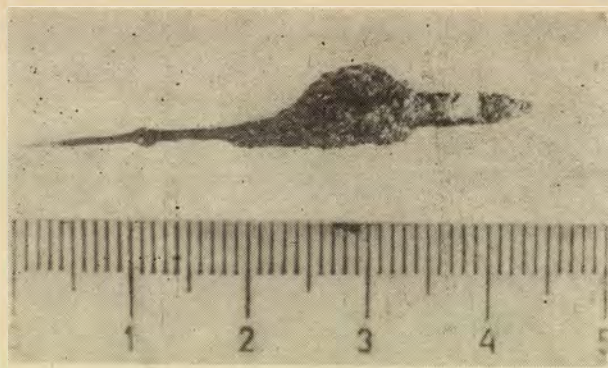
1. ábra: Intravénás urographia műtét előtt. Jobb oldalon nincs kontrasztanyag-kiválasztás, 2 ferdén elhelyezkedő tüdő árnyéka látszik

22 mg⁰/₀, serum kreatinin: 1,2 mg⁰/₀. Thymol: 5,0 E, összfehérje: 7,2 g⁰/₀. Kontroll vizeletüledék: 60–80 fvs. látóterenként, 20–30 vvt.

Natív vesefelvétel: húgyutak várható vetületében pozitív kőárnyék nem látszik. Jobb oldalon csak-



2. ábra: Retrograd töltésen a tüdő árnyéka az üregrendszerbe vetül, vastagabbik végén incrustáció okozta árnyékkiesés



3. ábra: Az eltávolított tű az incrustátummal

nem a középvonalban L-I. csigolya és L-III—IV. magasságában, a középvonaltól 4 harántujjnyira 1—1 kb. 6 cm hosszúságú, egyenes fémtű árnyéka látható. Kifordított felvételen az egyik tű 1 harántujjnyira, a másik 4 harántujjnyira helyezkedik el a gerincoszlop előtt.

Sebészeti konzílium: oesophago-gastro-bulboscopia: az eszköz könnyen levezethető, ép nyelőcső. A gyomorban, bulbusban kóros eltérés nincs, az áttekinthető bélszakaszban idegentest nem látható.

Intravénás urographia: kontrasztanyag beadása után 10—20—30 percre és 1 órára készült felvételeken bal oldalon intenzív kontrasztanyag-kiválasztás, ép kehelyvégék, mérsékeltén tágult pyelum, a pyeloureteralis határon véredényleszorítás, szakaszos uretertelődés. Jobb oldalon 1 órára intenzív nephrogramm, üregrendszeri telődés nincs, a lateralis helyzetű tű árnyéka a nephrogrammba vetül (1. ábra).

Jobb oldali retrograd pyelographia: a felvezetett 6 Ch-s ureterkatéter vége L-IV. processus transversus magasságában van. A két fémtű árnyéka az előző vizsgálatkor leírt helyen látszik. Töltés után készült felvételen a felső, elől elhelyezkedő tű (2. ábra) a vesesárnyékon kívül vetül, a másik tű azonban AP, ferde és oldalirányú felvételeken egyaránt a vese pyelu-



4. ábra: Kontroll intravénás urographia műtét után: jobb oldalon is ábrázolódik a kissé tágabb üregrendszer

mának alsó harmadára, hegyével az alsó kehelycsoport felé tekint. A tűnek a pyelumban elhelyezkedő harmada körül félárnyékos telődés figyelhető meg.

A betegen bennfekvése 4. napján az alkalmazott antibiotikus kezeléssel ellenére lázas szepszikus állapot alakult ki. Műtési feltárást határoztunk el. Jobb oldali ferde lumbalis metszésből feltárjuk a retroperitoneumot. A fascia retrorenalis behatása után előtűnik a duzzadt vese. A vese felső pólusán kisujjbegynyi felazult területet találunk. A pyelum környezete oedemás. Az alsó pólust kissé megnyomva ujjbegynyi nyílásból genny ürül. Hosszanti pyelotomiát végzünk, köfogóval benyúlva kb. 6 cm hosszú fekete színű tűt távolítunk el, melynek pyelumba eső kb. 3 cm-es szakasza incrustálódott (3. ábra).

Ureter passage vizsgálat után transrenalis draint helyezünk be. A peritoneumot rövid darabon megnyitjuk, a környező bélszakaszt áttapintjuk, a másik tűt nem találjuk. Ezt később sebész a májlebenyből távolította el resectióval.

A postoperatív szakban ismételt lázas állapot lépett fel, mely antibiotikus, infúziós kezelésre rendeződött. A transrenalis draint műtét után 9. napon távolítottuk el, sebe zavartalanul gyógyult.

Kontroll intravenás urographia: nativ felvételen jobb oldalon lumb. I. csigolyába vetülve a bordaívvel párhuzamosan kb. 5 cm hosszúságú fémtű árnyéka. Kontrasztanyag beadása után 7—15 percre készült felvételeken tágabb pyelum, szabad ureter passage. Jobb oldalon bunkós végű kelyhek, kp. fokban tágult, elmosódott pyelum (4. ábra). Ureter-telődés szakaszokban látható. Cystogrammon ép hólyagkontúr.

Betegünket ápolása 10. napján záróosztályra szállítottuk, mivel suicidium alapos gyanúja merült fel. Onnan néhány napos megfigyelés után otthonába bocsátották. Klinikánk ambulanciáján azóta egy alkalommal láttuk, 3 hónappal a műtét után jó általános állapotban, gyógyult sebbel, megfelelő vesefunkciós értékekkel, negatív vizelettel.

Megbeszélés

Esetünkben idegentestet távolítottunk el a jobb oldali pyelumból, mely incrustálódott, szepszikus állapothoz vezetett, pyonephros alakult ki. Az idegentest bejutásának útja volt a szokatlan. Öngyilkossági szándékból az észlelés előtt kb. 2 évvel lenyelt varrótű vándorolt a gyomor, ill. a bélcsatornán keresztül, míg feltehetően a duodenum-patkónál perforálta a belet és így jutott a vesébe. Itt incrustálódott, arrodálta és kilyukasztotta a felső, ill. az alsó pólust, pyonephros alakult ki a fertőzés következtében. A vesét és a beteget az elvégzett műtéttel sikerült megmenteni.

Összefoglalás. Szerzők esetismertetésükben a jobb vese üregrendszeréből varrótűt távolítottak el. Az idegentest feltehetően per os, belet perforálva jutott a vesemedencébe, ahol a pyelumban elhelyezkedő vastagabbik vége incrustálódott, pyonephros, majd szepszikus állapot alakult ki. A tű eltávolítása után az operált vese jó funkciót mutatott.

IRODALOM: 1. Melly B., Laczkó L.: Magy. Seb. 1961, 14, 270. — 2. Megyeri I.: Magy. Seb. 1959, 12, 158. — 3. Vahlensieck, W.: Zschr. Urol. 1970, 4, 291.

Egy méltatlanul mellőzött műfaj — a könyvismertetés

Az orvosi közvéleményben meglehetősen elterjedt az a nézet, hogy a medicina és alaptudományai fejlődése rendkívül gyors lett, olyan gyors, hogy az ismeretek elavulása nagy méreteket ölt, az újjal való lépéstartás tehát meglehetősen nehéz. Talán a publikációk számára és azok minél gyorsabb szaporítására való törekvés eredményezi, hogy a szerzők legtöbbször a folyóiratokban megjelenő cikkekre, esetleg kongresszusok, szimpoziumok előadásaira figyel.

Pedig a szakirodalomban nagy számban jelennek meg könyvek is és ha szerzőik jó kritikai érzéssel és ítélőképességgel bírnak, akkor óriási segítséget jelentenek a klinikai gyakorlatban és tudományos munkában egyaránt. Nem feltétlenül az a jó monográfia, amely a vonatkozó irodalmat teljes egészében felöleli, hanem inkább az, amely a lényegre tör és kiszűri a selejtes és lényegtelen ismereteket. A folyóirat irodalom irdatlan burjánzásának korában az ilyen könyv az igazi segítség.

Mintha a szakkönyvek az utóbbi évtizedekben mind kevesebb figyelemben részesülnének, mintha kevésbé használnák, de leginkább talán — kevésbé becsülnék őket; mintha a világ vezető orvosi szakfolyóirataiban lassanként egyszerű könyvkereskedői hirdeteménnyé, rövid tartalmi bemutatássá válnának a recenziók. Néhány soros témamegjelölés követi csak a legtöbb folyóiratban a szerzői név, a cím és a könyvészeti adatok, és természetesen a legfontosabb, a (meglehetősen borsos) ár felsorolását. Mindebből az olvasó aligha kap tájékoztatást a könyv célkitűzéseiről, szerkesztési elveiről, a mondanivaló felépítéséről, és főleg a könyv tudományos, tartalmi érdemeiről. Szinte kötelező a méltatás, a megírásba fektetett nagy munka emlegetése, a szerző széles körű tájékozottságának, irodalmi ismereteinek dicsérete. Kritika ritka, mint a fehér holló.

Nemcsak egyszerűen a kötelező rövideg, a közleményekkel túlszűfolt folyóiratszerkesztőségek terjedelemgazdálkodási szükséglete teszi lehetetlenné az érdemi méltatást vagy kritikát, a hosszabb könyvismertetések esetében az unalmas, tartalomjegyzékyszerű felsorolás az általános, szerkesztett, cikkszerű fejezeteket tartalmazó kötetek esetében pedig a szerzői nevek felsorolása.

Mintha az a vélemény kerekedett volna felül, hogy a könyv jelentősége csökkent, a tér a rövid,

gyors közlést lehetővé tevő cikkeké. Erre mutat az, hogy különösen a szakkönyveket szokták példaként említeni az ismeretek elavulására, velük kapcsolatosan szoktak „felezési időről” beszélni, és már szinte közhelyszerű, hogy a hosszú átfutási időt hangsúlyozzuk, ha könyvről van szó.

Való igaz, hogy az átfutási idő általában hosszú. Egy-egy szakkönyv megírása és megjelenése között évek telnek el, nemcsak kis és viszonylag szegény országokban, mint hazánkban, de a világ tudományos nagyhatalmaiban is. Ugyanakkor a könyvkiadás ma már tud szinte csodákat művelni, de a csodákhoz nagy üzlet reménye vagy valamilyen különleges érdek közreműködése kell. Tudjuk, hogy a Warren-jelentést Johnson elnök aláírásától számítva 48 órán belül változtatta kéziratból könyvvé az akkoriban felavatott automata „könyvgyár”, a nyomdatelep és könyvkötőüzem, hogy a propaganda szempontjából fontosnak tartott témákról hetek-hónapok alatt jelenhetnek meg könyvek, vagy hogy a közelmúlt példáját említsük, a „Népek temploma” elnevezésű szekta guayanai tömeges öngyilkossága után 11, ill. 13 napon belül piacra dobtak olyan könyvet, amelyet szemtanú írt. A tudományos könyvek megjelenését azonban nem serkenti semmi ilyenfajta hatás, legfeljebb gyógyszergyárak vagy gazdag alapítványok jelentetik meg az általuk pénzelt konferenciák anyagait viszonylag rövid idő alatt. Tudományos könyvek kiadása még gyorsított, fotomechanikus módszerek felhasználása mellett is eltart legalább egy-két évig.

Lehet, hogy a könyvek ismeretanyaga ez idő alatt elavul és a tudós recenzens már nem találja érdemesnek arra, hogy behatóan foglalkozzon vele? Lehet, hogy a könyv már kevés újat tartalmaz, mire az olvasó kezébe veszi?

Lehet, de bátran állíthatjuk, nem ez a jellemző. A könyvek korunk medicinájában sem vesztek el korábbi jelentőségüket. A medicinában nem az ismeretek elavulása a tipikus, hanem inkább integrálódása az újban. Talán egyedül a gyógyszerek és terápiás eljárások elavulása nagy, ez azonban csak később derül ki, mert a hatékonyság állításait hatalmas gazdasági erők igyekeznek konzerválni, ehhez hozzájárul az orvosi praxis rutinizálódása és sztereotipizálási hajlama, de már ki is alakult a gyógyszerekkel kapcsolatosan világszerte egy bizonyos beletörődő cinkosság, legtöbbször tudjuk, mit érnek, de elfogadjuk a reklámok szövegét és adjuk őket, hiszen valamit adni kell.

De az alapvető ismeretek ritkán évülnek el, rendszerint szükségesek az új megértéséhez, összefoglalásuk tehát még meghaladottságuk esetében sem mindig felesleges. Nagyon gyakran egyedül a könyv terjedelme és felépítési lehetőségei engedik meg az elméleti szintézist, a különféle tapasztalatok kritikus és mérlegelő elemzését, egy-egy álláspont mellett és ellen az érvek teljes kibontakoztatását, vagy pedig fontos és merész hipotézisek kialakítását. Könyvek adhatnak szemléletet, ezek formálják a gondolkodást, ezek a zálogai annak, hogy ne legyünk szűk szakterületekhez kötve, hanem egy-egy kitűnő szakmunka tanul-

mányozása révén egy ismeretlen témakörben is megközelítsük a tudományos frontvonal haladását, és már csak néhány év folyóiratcikkeinek anyagát kelljen feldolgoznunk. Könyvek biztosítják nemcsak a medikusnak vagy a fiatal orvosnak a tanulás távlatait, az érett szakember permanens önképzési és továbbképzési szükségleteinek is könyvek a kielégítői. Egy-egy kiváló könyv ma is mérföldkő lehet egy diszciplína fejlődésében, és egész orvosnemzedék gondolkodását formálhatja.

Elegendő-e tehát a megjelenő szakmunkák pusztá említése, tartalmi bemutatása, vagy a szerzők sablonos dicsérete? Aligha. Éppen a könyv sajátos értékeit, szerepét, jelentőségét hagyják ilyenkor figyelmen kívül a recenzensek. A helyes az volna, hogy egy-egy szaktudományos kötet szakmai viták, eszmecserék gyújtópontja lehetne, ha a nagy munkákat nagy elmélyültségű elemzések, bírálatok méltatnák. Méltatásról beszélhetünk, hiszen aligha lehet méltóbb és méltóbb reakció egy könyvre mint a recenzens alapos olvasása és értő kritikája.

Mindez igazában a szorosabb értelemben vett szakkönyvekre, a tudományos monográfiákra áll. De a könyv sokféle feladatot betölthet, és minden szerzői vagy kiadói célkitűzés más, sajátos összefüggésben bírálendő el. Nem közömbös azonban a tankönyv értéke, tartalma sem, de még az ismertető, népszerűsítő munkáknak is van funkciója, amelyet szakembernek kell a maguk megfelelő feltevéleihez mérten értékelnie. Nem csupán a nagybetűs tudomány szempontjainak kell tehát megjelenennie a könyvismertetésben, nem mindig „sub specie aeternitatis” kell értékelni a könyveket, ha nem konkrét vetületeikben, a recenzens szubjektív tükrözésének jegyében.

A könyvismertetés különösen jelentős olyan nyelvi közösségekben, amelyek a saját nyelvükön csak nagyon korlátozott mértékben adhatnak ki könyveket. Ilyenkor a kulturális, ill. a tudományos nagyhatalmak, a vezető nyelvek irodalmi alkotásainak bemutatása az egész tudományos közélet színvonala szempontjából is hasznos lehet. A recenzens felelőssége nagyon nagy, hiszen az ismertetéssel ő olyan kollégák számára is tolmácsol, akik állításait ellenőrizni nyelvismeret hiánya vagy a külföldi szakkönyv elérhetőségének nehézségei miatt nem képesek.

Így hát a külföldi szakkönyvek bemutatása a hazai szakirodalom számára is nagyon fontos feladat, amely a jelenleginél sokkal több gondosságot érdemel. Itt a könyvek értéke, a hazai olvasó szempontjainak képviselője, a tudományos vagy a gyógyító gyakorlat érdekrendszere kell, hogy érvényesüljön. A könyvterjesztési szempontnál fontosabb válik a tájékoztatás szempontja, a recenzio nyomán az olvasónak tudnia kell elbírálnia a könyv hasznát a maga számára.

Igen nagyok a könyvismertetések stiláris, fogalmazásbeli lehetőségei is. A száraz ismertetés

helyett a stílus lehet szellemes, számtalan szokatlan, a konvenciót bontó, viszont ezáltal nagyobb mértékben figyelemfelkeltő fogalmazásbeli megoldás lehetséges, a recenzens tetszés szerint beszűkítheti vagy kitágíthatja mondanivalóját, még eredeti gondolatokat, észrevételeket is közölhet. Ehhez persze, miként a könyvek gondos és objektív tanulmányozásához és bemutatásához, kellene a recenzio műfajának valamilyen ápolása, kultusza is.

Ebben sokat tehetnének a szakfolyóiratok, hiszen az ő viszonyulásukon sok múlik. Egy-egy lap önmagában viszonylag keveset tehet. Ezt az Orvosi Hetilap szerkesztősége tapasztalja, hiszen évtizedek óta próbálja elérni, hogy a könyvismertetések elemzők, mélyenszántók legyenek, ennek érdekében nem takarékoskodik a terjedelemmel, ha azt a recenzio megérdemli, és tág teret enged a recenzensek önálló véleményének is. Még mindig gyakoribb azonban az egyszerűbb út, a rövid tartalmi leírás, a viták, kérdésfeltevések, kiegészítések vagy korrekciók kerülése, a könyvek tartalmának vizsgálata a különböző olvasói szükségletek szerint.

A könyvismertetések elemző és értékelő formájának feltámadása nemcsak az olvasó közvetlen érdekében lenne hasznos, nemcsak amiatt, hogy így valósabb, részletgazdagabb tájékoztatást kaphatnak, és hogy így az olvasásra motivációjuk támadhat. Fontos lenne ez a megjelenő könyvek színvonalának fokozása és a szakkönyvkiadás fejlesztése érdekében is. Vegyük csak példának a magyar orvosi könyvkiadást! Egy kézen meg lehet számolni, hogy hány könyv váltott ki szelíd vitát is, és a két kéz ujjai bizonyára elegendőek lennének az alaposan és jogosan megbírált szakmunkák számának kifejezésére. De nem sokkal több lenne a keletlen észrevett és méltatott érdem kiemelésének száma sem. Olykor teljesen felelőtlen akció lesz a könyvirás, teljesen a kiadók belső ellenőrzésére hagyatkozik a társadalmi kontroll, a tágabb olvasóközönség visszajelentései aligha érik el a szerzőket. A kiadók is csak tökéletlenül, egyoldalúan, esetleg torzított módon értesülhetnek az olvasó szakemberek álláspontjairól és valódi szükségleteiről.

Célszerűbb, hasznosabb lenne tehát, ha a könyvismertetés műfaja újra felvirágozna a nemzetközi és a hazai szakirodalomban, ha a megjelenő írások olyan alapos elemzésben részesülnének, mint amilyeneket fél-háromnegyed évszázaddal ezelőtt orvostörténelmünk nagyjai is írtak, valamint amilyeneket egyes társadalomtudományi ágakban ma is tapasztalhatunk, pl. ugyanazon könyveknek párhuzamos ismertetése (ún. review symposiumja) vagy könyvek körül szerkesztőségileg létrehozott viták formájában stb. A lehetőségek nálunk is adottak, az Orvosi Hetilap is szívesen áldozna szerkesztőségi munkát és terjedelmet arra, hogy a recenzio méltatlanul mellőzött műfaja újjáéledjen, a korszerű szükségletek szintjére fejlődjön.

B. B. dr.—T. T. dr.



Iatrogen ártalmak

Gyógyszeres kezeléssel kapcsolatos halálesetek hospitalizált belgyógyászati betegek között. Perter, Jane (Boston Collaborative Drug Surveillance Program, Boston University Medical Center, Waltham.): JAMA, 1977, 237, 879.

1971 és 1976 között 6 ország részvételével (Kanada, Egyesült Államok, Izrael, Új-Zéland, Nagy-Britannia, Olaszország) lebonyolított figyelő szolgálat keretében 26 462 heveny megbetegedés miatt kórházba felvett beteg adatait gondosan dokumentálták. Minden gyógyszer abbahagyásakor megkérdezték a kezelő orvost az abbahagyás okáról. A megfigyelési idő alatt elhalálozott betegekkel így ellenőrizni lehetett, hogy gyógyszer-mellékhatás gyanúja nem merült-e fel. Ez a lehetőség azoknál a haláleseteknél vetődött fel, amelyek a dokumentált mellékhatást rövid időn belül követték. A beteg elvesztésében azonban gyógyszer-mellékhatásnak csak abban az esetben tulajdonítottak szerepet, ha arra vonatkozólag a kezelő orvos és a klinikai farmakológus véleményükben egyetértettek. Így kétséges esetet az eredménybe nem vettek fel.

Egy vagy több gyógyszer mellékhatásának következtében összesen 24 beteg, azaz a betegek 0,9 ezreléke halt meg. Közülük legtöbbször már nagyon súlyos betegséggel kerültek kórházba. 5 betegnél a túlzott iv. folyadék-bevitel okozott tüdőoedemat, 1-nek iatrogen hyperkalaemia idézte elő a halálát. Ezekben az esetekben a halálozás megelőzhető lett volna. Egyébként a gyógyszer mint valószínű ok 13 betegnél, mint kifejezett, komoly oki tényező 11 esetben jött számításba. Cytostaticumok 6 esetben, központi idegrendszeri depresszáns szerek 2 esetben, heparin szintén 2 betegnél játszott szerepet.

A jobb egészségi állapotban levőknel heparin volt a felelős az ilyen halálesetek többségéért.

Szám László dr.

Gyógyszer által okozott halálesetek. Szerkesztőjei közlemény: JAMA, 1977, 237, 898.

Perter-ék kollaborációs nemzetközi felmérésének eredményét kommentálva a cikkíró megállapítja, hogy a közlemény „a terápiás gyakorlatot és annak kockázatát reprezentálja a nyugati világban”. Az 1 ezrelékhez közel álló

halálozási arány első pillanatra nyugtalanítóan magasnak tűnik. Azonban több tényezőt figyelembe kell venni a számadat értékeléséhez:

1. A felmérés csak heveny megbetegedés miatti kórházi felvételekre vonatkozott. Így sem a krónikus, sem az ambuláns belgyógyászati beteganyagra nézve nem jelent információt.

2. 5 esetben tulajdonképpen nem is maga a gyógyszer (iv. folyadék-túlterhelés), hanem annak túl gyors vagy túl nagymértékű beadása idézte elő a halálozást.

3. A meghaltak jelentős része olyan súlyos betegségben szenvedett (terminális malignus daganat, cardialis insufficiencia súlyos esetei, chr. alkoholizmus), hogy elvesztésüket nem lehet váratlan halálesetnek minősíteni (6 cytostaticum, 5 digitális-készítmény által okozott letalítás).

Ezeket az eseteket leszámítva csupán 3 olyan felnőtt egyén halt meg, akinek az aktuális betegség ellenére egészségi állapotát jónak lehetett minősíteni, s így nem remélt, katasztrófális kimenetelről lehet beszélni náluk.

Minimális, nem csökkenthető letalítása mindig van a gyógyszeres kezelésnek, mint minden egyéb orvosi beavatkozásnak is. Anélkül, hogy az 1 ezrelék körüli halálozás borulatra adna okot, fontos feladat a betegnek az erélyes hatású gyógyszerek potenciális veszélyeitől való világméretű megóvása.

Szám László dr.

Etiológiai faktorok a szájon át szedhető fogamzásgátlók szedése kapcsán észlelt májtumorok pathogenezisében. Nissen, E. D., Kent, D. R., Nissen, S. E. (UCI Medical Center, Department of Obstetrics and Gynecology., 101 City Drive South Orange, California 92668.): American Journal of Obstetrics and Gynecology 1977, 127, 61.

Az utóbbi néhány évben egyre nő azoknak a közleményeknek a száma, amelyekben a fiatal nőbetegek kialakult májtumoraik lehetséges okai között a fogamzásgátló tabletták szedését is említik. A szerzők az eddig ismertett (az irodalomban található) összesen 44 esetet az általuk összegyűjtött még nem közölt 27 esettel együtt dolgozták fel. A 71 fiatal májtumoros, fogamzásgátlót szedő beteg daganatai szövettanilag nodularis hyperplasiák, hamartómák, adenómák és hepatómák voltak. Azoknak a száma, akik pontosan tud-

ták a gyógyszereszedés időtartamát és ahol egyúttal tisztázható volt a gyógyszer kémiai összetétele is, 58 volt. Az 58 beteg összesen 3411 hónapban át szedett fogamzásgátlót. Az egy betegre eső folyamatos gyógyszereszedési idő meghaladta a 4 évet. A szerzők szerint a steroid-szedéssel összefüggő májtumoraik legfontosabb etiológiai faktora éppen a gyógyszereszedés elhúzódó volta. A legáltalában használt gyógyszerkomponens a mestranol volt, a betegek 75%-a, a védekezési összidő több mint 80%-a alatt kapott mestranolt. A feldolgozott esetek aránylag kis száma miatt azonban egyelőre még egyik gyógyszerkomponens sem hozható alapos gyanúba. Csak feltelezni lehet, hogy a májkeríngés mérsékeltebb volta miatt a mestranol demetilálása elégtelené válik, és ha venathrombosis vagy cholestasis miatt a mestranol excretiója gátolt lesz, natív állapotban maradhat a májban. Ha a detoxikáló enzimszisztéma elégtelenül működik, a visszamaradó toxikus anyag onkogenetikai tényezőként szerepelhet a májtumor kialakulásában.

Berkő Péter dr.

Oralis fogamzásgátlók szedéséhez társult veno-occlusiv májbetegség: esetismertetés és az irodalom áttekintése. L. I. Alpert: Hum. Path. 1976, 7, 709—718.

Oralis fogamzásgátlók szedésének ritka szövődeményeként háromfajta májváltozás fordulhat elő: 1. nem gyulladásos jellegű cholestasis, 2. a vena hepatica thrombosisa következtében Budd-Chiari-szindróma és 3. benignus májtumor. A közlemény Budd-Chiari-szindróma kialakulását és benignus hepatoma keletkezését írja le egy 36 éves nőben, aki 3 évig fogamzásgátló tablettát (mestranol és norethandrolt tartalmazó Ortho-Novum 2,0 mg/die) szedett.

A beteg első felvételekor tetemes hepato-splenomegaliát és ascitist, a bőrön pedig csillag-naevusokat találtak. A serum bilirubin 1,7 mg/100 ml, a serum alkalikus phosphatase és transaminase érték, a serum fehérjék mennyisége és megoszlása normális volt. A máj-punctatumban nem specifikus portalis gyulladás, enyhe portalis fibrosis, a venae centrales kitágulása és a sinusoidok erős vérteltsége látszott. A betegséget idült hepatitisnek vélték. Prednison, spironolacton, furosemid kezelés átmeneti javulást eredményezett, két hónap múlva azonban vizenyőképződés, majd haematemesis lépett fel, s oesophagoscopia alkalmával nyelőcső-varixot észleltek. Oldal-a-véghez portocavalis anastomosiszt készítettek, s mivel a sima felszíni máj jobb lebenyében 5 cm átmérőjű körülírt

csomót találtak, ezt eltávolították, továbbá ettől távolabb a májból próbakimetszést végeztek. Szövet-tani vizsgálattal a körülírt csomó adenomának bizonyult, a külön kimetszett májszövetben pedig kiterjedt portalis és centrolobularis fibrosist, helyenként nodularis átalakulást és pangásos vérbőséget észleltek. A beteg diuretikus és prednison kezelést kapott, s egy ideig panaszmentes volt. Utolsó felvételére acut hasi panaszok miatt került sor, amelyet hasúri tályog okozott. Fokozódó icterus és azotaemia közepette halt meg mintegy 1,5 évvel az első panaszok fellépése után.

Boncoláskor a vena hepatica ágak részben szervülő, részben friss thrombosisát találták. Szövet-tani vizsgálattal a vena centralisok és a sublobularis vénák intimájának proliferációja, fibrosisa, a lumen elzáródása s helyenként recanalisatója, néhol pedig friss rögösödése látszott súlyos pangás kíséretében. Egyes területeken a vena centralisokat összekötő kötőszövetes septumok alakultak ki, a portalis mezők körül pedig a májsejtek széles rétege elmeszesedett. A portalis tractus ép, a portocavalis anastomosis átjárható volt. A mellékpajzsmirigyeket nem tárták fel (a serum Ca szint a halál előtt normális volt).

Esetük az első leírás óta (Ecker és mtsai: Amer. J. Gastroenterol. 1966, 5, 429.) a tizenegyedik, amelyben fogamzásgátló tabletták szedése veno-occlusiv májbetegséggel szövődött. A tabletták valamennyi esetben oestrogen és progestron componentst egyaránt tartalmaztak. Az ismertett eset sajtósági: a) a szokatlanul hosszú lefolyás, amit a kis vénaágak egy részének recanalisációjával magyaráznak; b) a fogamzásgátló tabletták másik szövődésének: májsejtes adenomának egyidejű jelenléte; c) a májsejtek kiterjedt elmeszesedése, amelynek keletkezését illetően arra gondolnak, hogy a Selye által leírt calciphylaxissal analóg jelenségről lehetett szó.

(Ref.: Szükséges megemlíteni, hogy fogamzásgátló tablettákat szedő fiatal nőkben nemcsak benignus májtumort, hanem hepatocellularis carcinomát is észleltek.)

Bartók István dr.

Kontrasztanyag reakciók. Frommhold, W. (Med. Strahleninst., Univ. Tübingen): Dtsch. med. Wschr. 1977, 102, 708.

A szerző arra a kérdésre kíván választ adni, hogy milyen gyakoriak a mellékreakciók orális kontrasztanyag használatakor, pl. orális cholecystographia esetén, továbbá a kontrasztanyag reakciók ugyanolyan formában és erősségben mutatkoznak-e, mint iv. alkalmazás esetén.

Orális epehólyag kontrasztanyag alkalmazásakor a kontrasztanyag

reakciók igen ritkák. Émelygés, hányás, hasmenés a leggyakrabban megfigyelt gastrointestinalis zavarok. Allergiás reakciók szokatlanok és inkább viszketés formájában nyilvánulnak meg. Ezen mellékhatások enyhék és mulékony jellegűek. Extrém ritka, de súlyos szövődés a veseelégtelenség; az irodalomban 1971-ig 50 halálos kimenetelű eset ismeretes. Az orális epehólyag kontrasztanyagok uricosuriás hatása is szerepet játszik ebben. Éppen ezért a betegnek orális cholecystographia esetén bőségesen kell folyadékot kapnia. Ezenkívül a beteg magasabb kora, fennálló veseelégtelenség is óvatosságra int. A tapasztalat arra utal, hogy az orális kontrasztanyag mennyiségének emelésével is növekszik a nem kívánt mellékhatások száma.

Intravénás cholecystographia után mintegy 10–30%-ban lépnek fel enyhe intoleranciás tünetek, súlyos reakciók 1000 közül 5, halálos szövődés pedig 2,7–3,5 esetben 1 millió vizsgálat közül.

Iv. urografiák kapcsán 7–15%-ban kell enyhe mellékhatással számolnunk, súlyosabb reakció pedig 10 000 vizsgálat közül 4–35 esetben mutatkozik. Halálos szövődések ugyanolyan nagyságrendben jelentkeznek, mint infúziós cholegrafiák kapcsán.

A szív- és érdiagnosztika (angiographia) területén a mindenkori vizsgálati technika nehézségeitől függ a szövődés aránya, amihez még természetesen a betegek kiválasztása is hozzájárul.

ifj. Pastinszky István dr.

Halothan-hepatitis. P. Poltrauer, H. Brunner, G. Grbner (Ordinariat für Gastroenterologie und medizinische Computerwissenschaften der Universität Wien): Wiener Medizinische Wochenschrift 1977, 127, 110–113.

Az utóbbi években a halothan és hasonló szerek előnyös tulajdonságaik miatt fontos szerepet játszanak a modern anaesthesiológiában.

Bár állatkísérleti megfigyelések szerint a narkotikumnak nincs kimutatható májkárosító hatása, halothannal többször narkotizált embereken azonban előfordul szenzibilizáció, és toxikus allergiás hepatitis. A legvalószínűbb hypothézis alapján feltételezik, hogy a praedisponált egyének olyan antigénnel szenzibilizálódnak, mely a halothan-anyagszere egyik termékének fehérjével való kapcsolódásával jön létre. A szenzibilizáció mellett szól az a tény is, hogy a narkotikum többször alkalmazása után gyakoribb a halothan hepatitis.

A szerzők egy 53 éves nő esetét ismertetik, akit kétféle operáltak, halothan narkózisban. A betegen már az első műtét után jelentkez-

tek bizonytalan hasi fájdalom. Röviddel a második operáció után a hasi fájdalom fokozódott, később fáradságérzés, a 7. napon láz lépett fel. A klinikai tünetek mellett magasak lettek a SGOT, SGPT, se-alk.-phosphatase szintek, a se-bilirubin csak kissé emelkedett. A nagyobb máj mellett a beteg nem volt icterusos. Az anamnesis a klinikai tünetek, a laboratóriumi mutatók a hepatitis irányába terelték a figyelmet. Kiegészítő vizsgálatként elvégezték még a máj-scant és a biopsziát. A biopsia toxikus hepatitiset igazolt eosinophil infiltrációval. Steroid terápiára a májfolyamat gyógyult. A műtét utáni 42. napon a beteg normális leletekkel és jó általános állapotban tért haza.

Nemcsak az ismertett eset, hanem más hasonló esetek alapján is arra lehet következtetni, hogy a halothan és rokon narkotikumok potenciális veszélyt jelentenek a beteg számára, ezért csak megfelelő indok alapján szabad ismételt alkalmazni, kisebb beavatkozásoknál semmi esetre sem.

Az orvosok és egészségügyi személyzet számára az operáción való részvétel is szenzibilizációt jelenthet, ezért a narkózisnál jelenlevő személyek körében a szakmai ténykedés iránt is részletesen érdeklődni kellene.

Liptay Klára dr.

Emlórák és thyreoidea terápia. Gorman, C. A. és mtsai (Education Committee, Amer. Thyroid Association, Mayo Clinic, Rochester): JAMA. 1977, 237, 1459–1460.

Kopdi, C. C. és mtsai 1976-ban közölték Detroitból, hogy megfigyeléseik szerint a chronikus thyreoidea hormon terápiaiban részesültek a mamma carcinoma előfordulása gyakoribb, mint egyébként (JAMA, 1976, 236, 1124.). Különösen magasnak találták az emlő-carcinoma gyakoriságát thyreoideát szedő nulliparákon. Az említett közlemény azonban számos kívánnivalót hagy maga után, nevezetesen: nem részletezték a thyreoidea betegség természetét, amely miatt a chronikus therapia történt; nem ismertették kielégítően az alkalmazott gyógyszeradagokat; hogy a therapia continua vagy intermittáló jellegű volt-e; valamint az egyéb therapia (pl. radiojód kezelésben, gátlószeres kezelésben részesültek-e a betegek?). Nyitva maradt az a kérdés is, vajon a thyreoidea hormon növeli-e a tumor-frekvenciát, vagy azon thyreoidea betegség, amely miatt a kezelés történt?

A thyreoidea dysfunctiója és a mamma carcinoma közötti relációt Beatson már 1896-ban hangsúlyozta, rámutatva, hogy thyreoidea hormon hatására a mamma tumor metastasisok eltűnését figyelte meg. A kérdést bonyolítja, hogy a thyreoidea hormon szint változása egyéb hormonális válto-

zásokkal is jár, mint: prolactin, oestrogen, androgen steroid szint változás. Arra is utaltak már, hogy az elemi jód hiánya is növeli a mamma dysplasiák gyakoriságát.

Mittra és Hayward 1974-ben mutattak arra rá, hogy a mamma carcinomás betegek thyreoidea funkciói általában csökkentek. Kísérletekben pedig benzanthrácénnel hypothyreoid egyének könnyebben lehetett tumort előidézni, mint euthyreoidokon.

Bár még nem lehet végleges véleményt kialakítani a thyreoidea dysfunctiók és a mamma carcinoma, valamint a chronikus thyreoidea hormon substitutio kérdésében, annyi megállapítható, hogy a thyreoidea supplementatio egymagában nem lehet oka mamma tumor képződésének, így azoknak, akik ma alapos indokkal rendszeresen kényszerülnek thyreoidea hormont szedni, nem kell azt a mamma tumor képződés miatti féltelmükben felfüggeszteniük.

Berkessy Sándor dr.

Besugárással kiváltott emlőrák. A mammographiával és acne-kezeléssel való összefüggések. Simon, N. (Department of Radiotherapy, Mount Sinai School of Medicine of the City University of New York): JAMA 1977, 237, 789—790.

A szerző 16 olyan emlőrákos beteg esetét ismerteti, akiknél az emlőtumor benignus betegség miatt történt besugárzást követően fejlődött ki.

Az amerikai National Academy of Sciences által kiadott „Report of the Advisory Committee on the Biological Effects of Ionizing Radiation” szerint a következő csoportokban várható az emlőrák halmozott megjelenése:

1. Tuberkulózisos nőbetegeken, akiknél ismételt fluoroscopia történt.
2. Atombombatámadást túlélt nőkön.
3. Acut postpartum mastitis miatt röntgenbesugárzásban részesült nőkön.
4. Gynaecomastia és haemangioma miatt gyermekkorban mellkasi röntgen besugárzásban részesült nőkön.

Áttekintik az utóbbi 10 év irodalmi adatait a diagnosztikus célból sugárterhelésnek kitett emlőrákos esetekre, valamint a korábban benignus emlőmegbetegedés miatt terápiás célú röntgen besugárzásban részesült emlőrákos esetekre vonatkozóan.

Saját anyagukban a betegek acne, hirsutismus miatt részesültek röntgen besugárzásban.

Eredményeik alapján arra hívják fel a figyelmet, hogy az emlő sugárterhelése potenciális carcinogén tényező lehet, ezért az ezzel járó beavatkozásokat kellő körültekintéssel kell alkalmazni. Különös figyelmet érdemel szerintük

ebből a szempontból a fiatalokban végzett mammographia, melynél az emlő anatómiai adottságai miatt a vizsgálat nagyobb sugárterheléssel végezhető, ugyanakkor a vizsgálat diagnosztikus értéke kisebb.

Naszály Attila dr.

Idült A-vitamin-intoxicatio kapcsán fellépő, májcirrhosis nélküli portalis hypertonia. Kistler, H. J. és mtsai (Spital Limmattal, Schlieren): Schweiz. med. Wschr. 1977, 107, 825.

Az A-vitamin intoxicatio jól ismert, de ritkán megfigyelt körkép. Heveny mérgezési jelenségek, főleg bálna-, jegesmedvemáj fogyasztása után halászokon régóta ismeretesek. Idült A-hypervitaminosis főleg gyermekeken jelentkezik tartós A-vitamin adagolása után; felnőtteken észlelt esetekről főleg az amerikai irodalomban találunk adatokat. Főbb tünetei: bőrlenségek: szőrzet kihullása, vizenyők, anorexia, depressio, amelyek az A-vitamin kihagyása után gyorsan eltűnnek, viszont a hepatomegaliára vonatkozólag a nézetek eltérők.

A szerzők egy 35 éves pikkelysömörös betegükről számolnak be, aki bőrbetegsége miatt 13 hónapon át napi 700 000 IE orális A-vitamin (összesen kb. 270 millió IE) szedett. A betegen a fent jelzett jellegzetes tüneteken kívül súlycsökkenés, ascites és bokavizenyő jelentkeztek, amelyek az A-vitamin kihagyása után reversibilisek voltak. A betegen a hepatomegalia mellett portalis hypertonia volt kimutatható, de sem endoscoposan, sem szövettanilag máj-cirrhosis nem volt észlelhető. Az összes kóros múltjelet teljes normalizálódása alapján a szerzők a portalis hypertonia különleges formáját tételezik fel, amelynek kóroredetét az irodalmi adatokkal egybevetve vitatják meg.

ifj. Pastinszky István dr.

Arany-injekció által kiváltott lichen planus és acne. Hjortshøj, A. (Department of Dermatology, University Hospital, Odense): Acta Dermatoven. (Stockh.) 1977, 57, 165—167.

A szerzők egy 58 éves férfibeteg köresetét írják le, aki csontfájdalmi miatt kezdetben allopurinolt, majd a rheumatoid arthritisének igazolódása után arany-injekciókat (natrium thiomalat; Myocrisin) kapott. Mintegy 500 mg arany beadása után stomatitis jelentkezett. A készítményt elhagyták, mivel testszerte erős bőrvizketés mutatkozott és emellett számos lilás színű, részben egymással összeolvadó hyperkeratotikus papula jelentkezett. A szájnyalvakhátyán foltos és csíkszerű enanthemák voltak láthatók. A hátról végzett

excisio szöveti képe lichen planusnak felelt meg. Néhány hétiig alacsony steroid dózison volt a beteg, és a bőrkiütései megszűntek. A steroid kezelés befejezése után több héttel az arc kifejezett pigmentációját jelent meg, amely tovább terjedt a nyakra és a törzs felső részére. A bőrtünetek lezajlása, a prednisolon kezelés abbahagyása után kb. 2 hónappal a mellkason számos nyitott comedo, kevés papula és pustulák voltak megfigyelhetők. Később számos comedo jelent meg az arcon és a vállakon.

A harmincas évek óta ismert, hogy az aranykezelés során lichen eruptiók jelentkezhetnek. Ez éppúgy kísérője lehet az aranykezelésnek, mint a bőr hyperpigmentációját. A steroid kezelés során acneiform eruptiók jelentkezhetnek, amelyeket papulák jellemeznek, de nem comedók. Tekintettel arra, hogy a beteg csak 3 héti alacsony steroid kezelés alatt, és a tünetek a steroid elhagyása után 4 nappal mutatkoztak, nem lehetnek a kiütések a prednisolon terapia következményei. A beteg foglalkozásánál fogva nem került kapcsolatba acnet kiváltó szerekkel. Ismert, hogy az arany elsősorban a vesékben, májban, borbén hosszú ideig tárolódik és a felsorolt lehetőségek kóroki szerepének kizárhatósága miatt igen valószínű, hogy az arany váltotta ki az acnes tüneteket.

Schneider Imre dr.

Dietetika

Összefüggések a táplálkozás módja és a halálozás között Belgiumban. Joossens, J. V. és mtsai (Universities of Leuven, Brussels, Ghent, Antwerpen, Liege, and the Belgium Army. J. V. J. Capucijnenvoer, 35 B-3000 Leuven Belgium): Lancet, 1977, I, No. 8021, 1069—1072.

A szerzők részletesen ismertetik Belgium északi — flamand nyelvű és déli — francia nyelvű lakóinak táplálkozási szokásait, különös tekintettel a telített és többszörösen telítetlen zsírsavak fogyasztására vonatkozóan különböző vizsgálati módszerek: kérdőíves táplálkozási adatfelvétel, családi ellenőrzések segítettek a felmérést, a megbetegedéseket a nemzetközi szokásoknak megfelelően regisztrálták, a szérum cholesterolint Pearson módszerrel mérték, a mortalitást 1972 óta regisztrálták. Vizsgálták a belga hadsereg katonáit, postásokat, teljes családokat, és 40—59 éves férfiakat mindkét országrészben, 1970—1975 között.

Megállapították, hogy különösen az északi tartományokban erősen csökkent a vajfogyasztás, s a margarinfogyasztás jelentősen nőtt.

Az északi tartományokban a lakosság szérum koleszterin-szintje szignifikánsan csökkent, míg délen a koleszterin-értékek szignifikánsan magasabbak. A koronária betegségek száma és az elhalálozási arány is nagyobb a déli tartományokban. A férfiak várható élet-tartama születéskor 2,4 évvel, 30 éves korban 2,2 évvel hosszabb az északi területeken. Az eredményeket részletes táblázatok és ábrák támasztják alá. A szerzők ismertetik a különböző rizikó faktorok szerepét, a kereskedelmi és egészségügyi propaganda befolyását.

Megállapítják, hogy az orvosok pozitív nevelő hatása az északi ország-részekben élő — átlagos élet-kort tekintve fiatalabb, s ezért fogékonyabb és dinamikusabb — populációra, lehet az oka az észlelt különbségeknek. Etikai kifogása van a szerzőknek az Európai Közös Piac országainak vajfogyasztást propagáló törekvéseivel szemben. A dolgozat újra előtérbe hozza a telített zsírok fogyasztása és a coronaria morbiditás és mortalitás kapcsolatát.

Bedő Magdolna dr.

A postprandialis insulin és glukóz szint csökkenése guar-gumi és pectin hatására. Jenkins, D. J. és mtsai (Gastroenterology Unit, Central Middlesex Hospital, London NW10 7NS): Ann. Int. Med. 1977, 86, 20—23.

A szerzők 13 egészséges egyénen (11 férfi, 2 nő, 19—33 évesek, test-súlyuk az ideálisnak 92—118%-a) háromféle próbaétkezés hatását vizsgálták. Az I. kísérlet-sorozatban — kontrollként — Lundh-féle folyékony táplálékot (casilan, gabona olaj, glukóz), majd 14,5 g guar-gumival kiegészített Lundh-tápot fogyasztott 4 kísérleti személy. A II. kísérleti csoportot 8 személy képezte, ők 70 g fehér kenyeret, 16 g vaját, 8 g lekvárt, 300 ml teát és 43 g tejet kaptak kontrollként, melyet a második szakaszban 10 g pectinnel dúsítottak. A III. kísérletben résztvevő 7 személy a II. csoport táplálékát fogyasztotta 16 g guar-gumival kiegészítve. Vérmintákat a 0—15—30—45—60—90—120. percen vettek a vércukor és serum insulin szint mérésére.

Az I. csoport vércukor szintje a teszt étkezés utáni 30-ik percen szignifikánsan alacsonyabb (a különbség 28 mg⁰/₁₀₀), míg a 120-ik percen szignifikánsan magasabb volt, mint a kontroll étkezés után. A serum insulin a vércukorral párhuzamosan változott. A II. csoport vércukra a rostós táplálék utáni 15. percen szignifikánsan alacsonyabb értéket ért el (a különbség 9,7 mg⁰/₁₀₀) és a 90. percig alacsonyabb is maradt a kontroll étkezéshez viszonyítva. A serum insulin tartalom a 15—45. percig

tartó periódusban ugyancsak alacsonyabb volt a rosttal kiegészített étel után. A vércukor és a serum insulin szint a rostok hatására a III. csoportban vált a legalacsonyabbá a kontrollhoz viszonyítva: a 15-ik percen 19,8 mg⁰/₁₀₀-kal, a 30-ik percen 29,34 mg⁰/₁₀₀-kal. A 15—90. perc között átlag 20 mU/ml-rel alacsonyabb insulin szintet mértek.

Pánczél Pál dr.

Diéta Wilson-szindrómában. O. Marečková és mtsai.: Vyziva Lidu, 1976, 31, 100—102.

A Wilson-szindróma rézanyagcsere-zavaron alapuló hepatocerebrális degeneráció, de hepatolentikuláris degeneráció is. Veszélyes örökletes betegség, amelyben — a genetikai defektus következtében — réz halmozódik fel a szervekben, elsősorban az agyban, májban és vesékben. Leggyakrabban 15—20 éveseken jelentkezik. Napjainkban nem túl gyakori. Csehszlovákiában 300—400 betegről tudnak.

A betegség lényege a szervezet réz mérgezése. Megszüntetni nem lehet, ezért gyógymódja: a réztartalom csökkentése a szervezetben, negatív egyensúlyt kell elérni, a retineált rézet ki kell mosni a szervekből. Ez történhet: 1. A napi táplálék réztartalmának csökkentésével, 2. a réz reszorpciójának csökkentésével, 3. a réz kiválasztásának gyógyszer által való fokozásával (penicillamin).

Normál táplálékkal 3—5 mg rézet veszünk magunkhoz. Míg egészségesekben a réztartalom negatív egyensúlya 1,4—1,6 mg, a Wilson-kóros betegekben a negatív egyensúly csak napi 0,6—1,1 mg! Az 1,0 mg-nál alacsonyabb réztartalmú diéta nem alkalmas a hosszú időn át való alkalmazásra, mert a rézszegény diéta egyben fehérjében is szegény szokott lenni. Hosszú távon adható 1,1—1,5 mg réztartalmú étrend. A diéta penicillammal kombinálva adandó, amíg normalizálódik a réztartalom a szervekben, kivéve persze a penicillinérzékeny betegeket, akiknél a diétára kell szorítkozni. A diéta gyakorlatilag egész életet betartandó. A rézben gazdag élelmiszereket mellőzni kell, viszont olyanokkal kell ezeket pótolni, amelyek cinkben gazdagok, mert a cink gátolja a réz felszívódását.

A májbetegeknek ezenkívül a májdiéta is be kell tartaniuk.

A betegnek tudnia kell, hogy gyakorlatilag nincs olyan élelmiszer, amely ne tartalmazza rézet. Az élelmiszereket ebből a szempontból 4 csoportra oszthatjuk.

I. csoport: ezekben a réztartalom 0,3 mg/100 g. Ilyen élelmiszerek: máj, tyúkúhús, parmezán-sajt, hüvelyesek, petrezselyem, gomba, csokoládé, kakaó, kókuszliszt, dió, gesztenye, földimogyoró, mazsola,

vörös bor, erős tea, kávé, curry, bors és kenyér.

II. csoport: a réztartalom 0,15—0,30 mg/100 g. Ilyenek: marhahús, birkahús, borjúhús, nyúlhús, makréla, angol szalonna, tejföl, borsó, póréhagyma, fejes saláta, paraj, banán, datolya, málna, aszalt szilva, sütemény, zabpehely, liszt.

III. csoport: a réztartalom: 0,05—0,15 mg/100 g. Ide tartoznak: ananász, alma, barna sör, barack, burgonya, cseresznye, citromlé, csemegebor, egres, eper, grapefruit, hagyma, hal (édesvízi), káposzta, vöröskáposzta, kelvirág, körte, narancs, olívaolaj, pudingpor, paradicsom, ribizli, ringló, sárgabarack, sárgarépa, szilva, rebarbara, retek, sajt (Camembert), sertéshús, sonka, szőlő, tejszínhab, torma, túró, uborka, zeller és zsír.

IV. csoport: réztartalom 0,05/100 g. Élelmiszerek: bab, fehér bor, faggyú, görögdinnye, káposzta, kompót, lazac, makaróni, margarin, méz, must, pezségő, rizs, sárgarépa, sör (világos), sajt (eidami, ömlesztett), szardínia, tej, tojás, vaj.

Az élelmiszereket le kell mérni és ki kell számítani, hogy az összélelmennyiség ne legyen több 1,0—1,5 mg-nál naponta.

Azt is tudni kell a diétázónak, mely élelmiszerekben sok a cink és kevés a réz, pl. az ananászban a cink 0,260 mg, a réz 0,080 mg, cseresznyében 1,175—0,070, eidami sajtban 5,500—0,030, káposztában 0,870—0,070, körtében 1,000—0,090, ömlesztett sajtban 2,500—0,030, rizsben 0,500—0,020, sárgarépában 1,850—0,080, tejben 0,350—0,020, tojásban 2,600—4,000—0,020, vajban 0,300—0,30.

E diéta pontos betartásával a betegség visszaszorítható.

Arva György dr.

Idég- és elmegyógyászat

Szükségtelen polypragmasia epilepsiánál S. D. Shorvon, E. H. Reynolds: Brit. med. J. 1977, 1, 1635—1637.

Az epilepsziásokat általában több mint egy antiepileptikumra állítják be. Egy európai felmérés szerint, amit 11 720 betegről készítettek, átlag 3,2-féle gyógyszert szed egy-egy epilepsiás. A szerzők ezt meggondolandónak tartják a tartósan szedett antiepileptikumok mellékhatásai miatt. Nem tartják teljesen bizonyítottnak azt sem, hogy 2 vagy több antiepileptikum hatásosabb, mint egyetlen. Az antiepileptikumok vérkoncentrációjának pontos mérhetősége folytán ma már lehetséges egyetlen gyógyszer adagolásának hatékonyabbá tétele.

31 phenytoinnal kezelt betegük közül 15 hónap alatt csak 3-nál volt szükség második gyógyszer beállítására. A King's College Hospital 1972—1976 közti epilepsziás be-

teganyagát átvizsgálták. (1972 óta lehetséges a vér-antiepilepticum-koncentrációjának vizsgálata.) Második gyógyszert általában rohamok jelentkezése miatt állítanak be, de csak 36%-ban eredményes a 2. szer. Nincs semmi alapja annak a gyakorlatnak, hogy már kezdetben kétféle anticonvulsivumot adnak. Helyesebb egy gyógyszer dózisént emelni a vérkoncentráció ellenőrzése mellett. Csak ha az optimális vérkoncentráció ellenére is jelentkeznek rohamok, szabad gyógyszer-cserére vagy második gyógyszer beállítására gondolni.

Fenyvesi Tamás dr.

Schizophrenia mint prostaglandin hiánybetegség. Horrobin, D. F. (Clinical Research Institute and Université de Montreal, 110 Pine Avenue West, Montreal, Quebec H2W 1R7, Canada): Lancet, 1977, I, No. 8018, 936—937.

Genetikai adatokból arra következtethetünk — a szerző szerint —, hogy a schizophrenia veleszületett anyagcserezavar. Mivel azt feltételezi, hogy a prostaglandin (PG) hiánya, vagy hibás képződése játszik ebben vezető szerepet, mindazon enzimek deficitje vezethet szerinte schizophren tünetegyütteshez, melyek a PG synthesisben szerepet játszanak. Sőt — elméletben — a PG keletkezéséhez szükséges essentialis zsírsavak összetételének megváltozása (pl. táplálkozás változás) is képes lehet a tüneteket enyhíteni vagy súlyosbítni.

A PG-hiány alapvető szerepét schizophreniában a következő érvekkel támasztja alá: minden hatásos antischizophreniás gyógyszer serkenti a prolactin-termelést, a prolactin pedig a PG synthesis hatásos serkentője. A prolactin elválasztás serkentését az antipsychotikus hatás jobb mércéjének tartja, mint a dopamin-gátló aktivitásnak más, elterjedtebb próbáját.

Adatok vannak arra, hogy schizophren betegek fájdalomingerküszöbe emelkedett, valamint azt is leírják, hogy a schizophrenek resistensek gyulladáscsökkentő anyagokra. Rheumatoid arthritis pedig schizophreneken egyáltalán nem fordul elő. Mind a fájdalom, mind a gyulladás keletkezésében pedig a PG-nak egyre nagyobb jelentőséget tulajdonítunk.

Végül a PG-hiány elméletet az is alátámasztja, hogy olyan gyógyszerek, amelyekről kiderült, hogy PG-antagonisták nagy adagban képesek psychotikus tüneteket okozni ép emberen — vagy tüneti romlást schizophreneken. Elsősorban az antimalariás szereknek van ilyen hatása (chlorochin, chinin és újabban a chinacrin). Lehetséges, hogy a levodopa, sőt a cortisol psychosist keltő hatása is a prolactin elválasztás csökkentésén s így a PG synthesis gátlásán alapul.

Ha ez az elmélet igaz, a belőle levont következtetések szorúlnának most bizonyításra.

Ezek a következők:

1. A PG precursoroknak talán legfontosabbika — az arachidonsav —, kell, hogy enyhítse a tüneteket. Fontos, hogy ne adjunk melléte zsírsavat, mert az gátolhatja a precursornak PG-ná alakulását.

2. Jó antischizophren hatású az az anyag volna, amelyik hatásosan stimulálja a prolactin-secretiót, de nincs membran-stabilizáló tulajdonsága.

3. Mindazon szereknek, amelyek gátolják a PG-synthesis, vagy antagonistái a PG hatásnak, nagy adagokban adva schizophreniához hasonló tünetegyüttest kellene előidéznük.

Majtényi Katalin dr.

Bőr- és conjunctivabiopsia adrenoleukodystrophiában. Martin, J. J. és mtsai (Born-Bunge Foundation, Antwerpen, Belgium): Acta Neuropathologica, 1977, 38, 247—250.

Néhány évvel ezelőtt még a Schilder-betegség pathogenesise ismeretlen volt. Egy időben a multiplex sclerosissal hozták közeli kapcsolatba. Jelenleg úgy tudjuk, hogy minden Schilder-féle betegségben szenvedő fiúgyermek mellékvesekéreg insufficienciában is szenved, akár észlelhetők ennek tünetei, akár nem. Az adrenoleukodystrophia a központi idegrendszer fehérállományának progressiv gyors degenerációjával jár, de elváltozások a peripheriás idegrendszerben is vannak. Eppen ezen alapul a viszonylag könnyen keresztülvihető conjunctiva biopsia, aminek alkalmazásával az idegrostokon a következő elektronmikroszkópos elváltozás látszik: a velőhüvelyes rostokat körülvevő Schwann-sejtek plasmájában rések láthatók, melyek tűskés — rectilinearis —, vagy enyhén görbült alakúak. A réseket gyakran osmiophil granulumok határolják, amelyek béta-glycogen részecskének felelnek meg. A bőrből vett szövettani metszeten az ecrin-mirigyekben látható elváltozás: a secretoros részben súlyos a vacuolisatio, mind a sötét, mind a világos sejtekben. A lyukakban finom szemcsés anyag, néhol hólyagocskák ismerhetők fel. Végeredményben ez a szöveti kép más ráktárási betegségben talált leülethez hasonló.

A bőr- vagy conjunctivalis biopsia könnyen keresztülvihető és új utakat nyit az adrenoleukodystrophia diagnosisában; erre azért is szükség van, mert a mellékvesekéreg-elégtelenség tünetei sokszor az idegrendszeri tünetekhez jóval később csatlakoznak.

Majtényi Katalin dr.

Epilepsia partialis continua Kozevnikov. Dtsch. med. Wschr. 1977, 102, 781—784.

A szerzők három betegen a test körülírt részének folyamatos myoclonusait vizsgálták. Két esetben a myoclonusok időnként motoros Jackson rohamokkal folytatódttak. Mind a három betegnek a folyamatos rágással azonos oldali neurologiai tünetei voltak, jelezve az ellenoldali hemisphaerium laesióját. Szokványos EEG vizsgálat egyik esetben sem mutatott a folyamatos convulsiókkal összefüggésbe hozható eltérést. Egy esetben hemisphaerialis fejlődési rendellenesség volt az ok, a másikban friss encephalomalacia, a harmadikban súlyos hyperosmolaris diabeteses anyagcserezavar. A Kozevnikov-féle epilepsia partialis continuát a motoros Jackson epilepsiától a folyamatos, nem „rohamszerű” jelleg és a „motoros menet” hiánya különbözteti el. Kórélettanilag mind a kettő a focalis status epilepticus megjelenési formája.

Lajtavári László dr.

Parainfectiosus agyideg-mooneuritis és -neuritis multiplex. Stöhr, M. (Neurologische Klinik der Universität Tübingen): Nervenarzt 1977, 48, 359—364.

A peripheriás idegrendszerben a parainfectiosus reakciók subacut symmetriás polyneuritis, míg a vaccinatiós és serogenetikus reakciók neuritis plexus brachialis formájában zajlanak le. Olykor azonban a neurologiai elváltozások agyidegbénulásokhoz vezethetnek. A szerző 20 hónap alatt 18 beteget észlelt, akiken különféle lázas infectiók után izolált, vagy multiplex agyidegbénulás jött létre. A serologiai reakciók csupán két esetben mutattak szignifikáns titeremelkedést neurotrop vírusra vonatkozóan (mumps, Coxsackie B 1). A liquor-leletek nem voltak egységesek. Normális értékek mellett egyes esetekben pleocytozist, illetőleg fehérjeszaporulatot észleltek (különösen a gamma-globulin fractio és az IgG értéke emelkedett meg.)

A gyulladáshoz idegkárosodások alapja humorális és sejtközvetítette immunreactio, mint azt az experimentális allergiás neuritisre, valamint a vaccinatiós és serumtherápia kapcsán kialakult neuritisre vonatkozó kutatás megállapította. Ilyen formán a serogenetikus polyneuritis immuncomplex betegségnek minősíthető, míg a Guillain-Barré-szindróma késői típusú immunreactiónak felel meg. Autoimmunbetegségekhez társuló mono- vagy polyneuritisek oka pedig a vasa nervorum vasculitisében keresendő. Sokkal kevésbé világos az infectiók következtében kialakuló polyneuritisek pathomechanizmusa. A kórokozó közvetlen gyulladást

okozó szerepe csak kivételesen bizonyítható így polio vagy Cox-sackie-vírus fertőzések utáni agyidegbénulásban, valamint herpes ophthalmicusban. Egyéb infectiót követő polyneuritisekben több tényező arra mutat, hogy nem infectiosus, hanem parainfectiosus immun történéssel állunk szemben.

A szóba jövő immunmechanizmusok a következők lehetnek: 1. a vírus antigen beépülése folytán a sejtmembrán szerkezete megváltozik és erre reagál az immunrendszer, 2. a sejthez kötött antigen a Schwann sejteknek a kórokozó által történt sérülése folytán szabaddá válik és ezen sequestrált saját antigennel szemben érzékenység alakul ki, 3. a kórokozóhoz kötött antigen a peripheriás idegrendszer anyagaival keresztreakciót adó antigen determinánsokkal rendelkezik, 4. a peripheriás idegrendszer anyagaival szemben küszöbalatti érzékenység áll fent, amelyet az infectiók nem specifikus módon növelnek. Hogy vajon a felsoroltak közül egy vagy több tényező játszik szerepet, a további klinikai és experimentális immunológiai kutatásoknak kell tisztáznunk.

Kómár József dr.

Striato-nigralis degeneratio. Kliniko-pathológiai tanulmány levodopára jól reagáló esetről. J. F. Feve és mtsai (Clinique neurologique et Laboratoire d'Anatomie pathologique C. H. U. de Nantes, Laboratoire de Neuropathologie Charles Foix, Hopital de la Salpêtrière, Paris): Rev. Neurol (Paris), 1977, 133, 271—278.

A körképet 1961-ben közölte először Adams, Van Bogaert és van der Eecken. Charbonnel szerint kedvező terápiás effektus várható L-Dopa kezeléstől.

A szerzők 65 éves nőbetege évek óta Parkinson-szerű tünetcsoportban szenvedett. A vezető tünetek amimia, akinetikus-hypertonia voltak. Levodopa, majd dopa decarboxylase-inhibitor (Madopar) terápia során jelentős mérvű javulás következett be, de a beteg váratlanul meghalt. Az autopsia alkalmával tiszta striatio-nigralis degenerációt találtak egyéb elváltozások nélkül.

Szerzők szerint hasonló állapotokban meg kell próbálni a levodopa terapiát a jó effektus reményében.

Esetük familiaritást nem mutatott.

Kovács Miklós dr.

Az a. basilaris fusiformis aneurysmája gyermekben. S. D. Johnson és mtsai (Children's Orthopedic Hospital and Medical Center, Seattle Washington): Neurology 1977, 27, 334—336.

Az a. basilaris aneurysmája ritka gyermekkorban. Az összes kö-

zött esetek saccularis típusúak.

A szerzők egy 10 éves fiúgyermeken észlelt óriási fusiformis aneurysma esetét közlik az a. basilarison.

Másfél évvel a neurológiai tünetek megjelenése előtt intermittálóan jelentkező fejfájás volt sokáig az egyetlen panasz. Majd 2 nappal felvétele előtt hirtelen pontin laesióra valló tünetek jelentkeztek (szemmozgászavarok, nystagmus, ptosis, enyhe b. o.-i hemiparesis stb.). A diagnosztikus vizsgálatok során igen nagy (2x5 cm) fusiformis aneurysmát találtak az a. basilarison. A liquorban emelkedett sejtszámot, fehérjét és IgG szintet állapítottak meg. Steroid-terápiára a tünetek mérséklődtek.

Esetüket az irodalom hasonló eseteinek tapasztalata alapján arteriális eredetűnek tartják. Az arteriopathiás érelváltozás közelebbi természetét tisztázniuk nem sikerült.

Kovács Miklós dr.

Juvenilis Gaucher-betegség horizontális tekintési bénulással 3 testvérben. Tripp, J. H. és mtsai (The Hospital for Sick Children and the Institute of Child Health, London, and Clinical Division WSS University of Yaounde, Republic of Cameroun): Journal of Neurology, Neurosurgery, and Psychiatry, 1977, 40, 470—478.

A betegség két megjelenési alakja ismert; chronikus non-neuronopathiás forma rendszerint adult előfordulással (1. típus), és acut neuronopathiás forma (2. típus) rendszerint infantilis előfordulással. Később az irodalomban olyan eseteket is leírtak, melyeket subacut neuropathiás (juvenilis vagy 3. típusú) formaként ismertettek.

A szerzők 3 testvért ismertettek, akik Nyugat-Afrikából származnak egészséges szülőktől, akik nem vérrokonok. 12,8 és 6 éves korban nyilvánultak meg tüneteik és hasonló neurológiai körjeleket mutatnak (myoclonus, epilepsia, izomgyengeség, hypotonia, pyramidalis tünetek, intellektuális hanyatlás és tekintési bénulás). Minden szempontból megalapozott volt a Gaucher-betegség kórisméje. Későbbiekben a supranuclearis tekintési pályák laesiójára valló tünetek is társultak a fentiekhez. Egyikük 14 éves korában meghalt, sectio nem történt.

Kovács Miklós dr.

Diagnosztikai kérdések

Chronikus splenomegaliák differenciáldiagnosisa „grey-scale” ultrahangvizsgálattal: klinikai megfigyelések és az A-kép digitális analysis. Taylor, K. J. W., Milan, J. (Royal Marsden Hospital and Institute of Cancer Research, Sutton, Surrey): British Journal of Radiology, 1976, 49, 519—525.

Az ún. „grey-scale” technika kvantitatív információt nyújt a belső szervekből visszaverődő echók amplitudójának nagyságáról. A máj „gray-scale” vizsgálattal többen foglalkoztak már, s megállapították, hogy malignus szövetekről a normálisnál alacsonyabb amplitudójú, chronikus gyulladással járó folyamatok következtében felszaporodott fibrotikus szövetekből pedig magasabb amplitudójú echók reflektálódnak. Malignus folyamatok radio-, ill. chemoterápiájánál ismételt vizsgálatok során az előzőleg alacsony amplitudójú echók magasabbá válását észlelték, ezt a malignus szövetek pusztulásával, s egyidejűleg fibrotikus szövet felszaporodásával magyarázták. Próbálkoztak a májból reflektálódó echók amplitudójának kvantitatív digitális kiértékelésével is. Ez azonban nem járt sikerrel, mivel a máj pathológias folyamatainak megítélésében az amplitudók nagyságán kívül azok térbeli eloszlásának is jelentős szerepe van. A térbeli eloszlás megítélése a jelenlegi computer technológia lehetőségeit meghaladja, de nem okoz problémát a gyakorlati vizsgálónak.

Jelen közleményben a szerzők az kívánták tisztázni, hogy a lép pathológias folyamatainak differenciálásában nyújt-e segítséget a grey-scale technikával végzett ultrahang vizsgálat, valamint az A-kép kvantitatív digitális kiértékelése. Ezért 60 splenomegaliás beteg vizsgálták grey-scale technikával. Ezenkívül az A-kép kvantitatív digitális analysisét is elvégezték a készülékhez csatolt on-line computerrel, majd az amplitudóanalízis eredményét a computer histogrammon ábrázolta. Az eredményeket külön értékelték. Gray-scale vizsgálattal a 60 beteg közül 30-nál a normálisnál alacsonyabb amplitudójú echókat észleltek. Ezt malignitás jeleként értékelték, s ennek alapján, 20 Hodgkin-kóros betegnél a lép involúcióját feltételezték.

A későbbiekben ezeken a betegeken staging laparotomiát is végeztek, s összehasonlították az ultrahangvizsgálattal. Az ultrahang-diagnózis helyesen pozitív volt 77,8%-ban, helyesen negatív 72,7%-ban, álpozitív 27,3%-ban, álnegatív 22,2%-ban.

Az A-kép kvantitatív digitális analysisével a malignus és a normális lép közötti különbséget tenni nem lehetett. A normálisnál többé-kevésbé magasabb amplitudójú echókat találtak chronikus gyulladással járó folyamatokban. Ezt feltevéstük szerint kötőszövet-felszaporodás eredményezte. Az egyidejűleg elvégzett kvantitatív digitális analysis is a magasabb amplitudójú echók gyakoriságának növekedését jelezte. Indokoltnak tartják a vizsgálatok folytatását nagyobb beteganyagban, valamint

progresszív kötőszövet-felszaporodással járó betegségekben (cirrhosis, vinylchlorid expositio) a máj sorozatvizsgálatával együtt.

Szebeni Ágnes dr.

A vena cava inferior thrombosisának ultrahangképe vesetumoroknál. Schulze, K. és mtsai (Universitätsinstitut für Medizinische Radiologie, Kantonsspital, Basel): Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen und der Nuklearmedizin 1977, 126, 231—235.

Malignus vesetumoroknál a v. cava inf. a különböző szerzők szerint 8—33%-ban károsodik. Részvétele a folyamatban befolyásolja az operabilitást és a prognoszt. Míg a cavographia a malignus vesetumorok praecoperatív diagnosztikájában általánosan elfogadott eljárás, ultrahang-diagnosztikáról a v. cava inf. involvációját illetően elszórt esetekben számolnak csak be.

A szerzők harmincöt malignus vesetumoros beteg közül négy esetben diagnosztizáltak vena cava inferior elzáródást. Mind a négy esetben műtét, vagy sectio erősítette meg a diagnoszt. Egy negatív ultrahangvizsgálat után két hónappal a sectio v. cava inf. thrombost mutatott. Ebben az esetben azonban feltételezhető, hogy a thrombosis az ultrahangvizsgálatnál későbbi időpontban keletkezett. A kisebb vénák elzáródása nem fedezhető fel ilyen nagy biztonsággal. Nyolc v. renalis elzáródás közül mindössze egy esetben állították fel a diagnoszt. A szerzők vizsgálataikat mind real-time scanning, mind pedig tárolóképcsöves B-scan technikával elvégezték. Utóbbi, egyébként számos előnye mellett, az érstruktúrák megítélésében kevésbé hatékonyak bizonyultak.

(Ref.: A real-time scanning eljárás a hasi vénás struktúrák megítélésében a bistabil képernyős B-scan technikánál hatékonyabb. A szerzők nem említik azonban a grey-scale technikát, mely a hasi érstruktúrák ábrázolását jó hatással lehetővé teszi. A real-time scanning eljárás és a grey-scale technika összehasonlításának lenne klinikai jelentősége.)

Szebeni Ágnes dr.

Retroperitonealis tumorok chemotherápiájának ellenőrzése ultrahangvizsgálattal. Heckemann, R. és mtsai (Strahlenklinik des Radiologischen Zentrums und Innere Klinik und Poliklinik des Universitätsklinikums, Essen): Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen und der Nuklearmedizin, 1977, 126, 236—240.

Az ultrahangvizsgálat értékéről malignus lymphomák diagnosztikájában, Asher és Freimanis első

közlése óta (1969) számos szerző beszámolt. A találati biztonság kb. 80%-ra tehető. Az ultrahangvizsgálat a lymphographiával egyező eredményt ad kb. 92%-ban. Ultrahangvizsgálattal a daganat nagyságának változása ellenőrizhető. A szerzők 34 retroperitonealis tumoros beteget vizsgáltak grey-scale technikával. A 34 közül 26-on lymphographiát is végeztek.

Chemotherápia során rendszeresen ellenőrizték a daganat nagyságbeli változását, s ezt összevetették a tapintási lelettel, a natív hasi rgtg-vizsgálattal, iv. urografiával, gyomor-bél passzázzsal, irrigoscopiával és a lymphographiával. Hormontermelő daganatoknál a hormonkiválasztást is ellenőrizték. Tapasztalataik alapján azt a következtetést vonták le, hogy az ultrahangvizsgálat kiterjedtebbnek mutatta a folyamatot, mint a lymphographia. Segítségével a máj és léphilusban, valamint a magasan paraaortalisan fekvő nyirokcsomók is kimutathatók voltak, melyek lymphographiával nem ábrázolódtak.

Ez a tapasztalat egybevág Abrams cavographiával nyert észlelésével is, nevezetesen, hogy a lymphographia a folyamat kiterjedését kisebbnek mutatja. Olyan esetekben azonban, ahol a kóros folyamat még nem vezetett nyirokcsomó-megnagyobbodáshoz, a lymphographia már mutathat tárolási defektust, az ultrahangvizsgálat viszont még nem jelez kórosat. Nehézséget okozhat, hogy műtét után kialakult granulációs szövet, vagy radiotherápia után keletkezett fibrosis ultrahangvizsgálattal nem mindig különíthető el a tumoros folyamattól. A szerzők úgy vélik, hogy az ultrahangvizsgálat nagy találati biztonsága és veszélytelen volta feltétlenül indokolja alkalmazását retroperitonealis tumorok kezelése során.

Szebeni Ágnes dr.

„CT-láz” pancreas-betegségekben. Kremer, H., Zöllner, N. (Med. Poliklinik der Univ. 8000 München 2, Pettenkoferstr. 8a): Deutsche Medizinische Wochenschrift, 1977, 102, 629—630.

CT-láznak nevezte el Shapiro és Wyman azt a lázzal járó syndromát, amely számos kollégát hatalmába kerít, aki computerisált axialis tomographiával, vagy röviden computer tomographiával (CT) foglalkozik. Ez a láz az idevágó közlemények számát tekintve, hovatovább epidemiássá válik. Egy-egy CT készülék ára 1,8 millió német márka körül van. A gyors technikai fejlődés alapján várható, hogy a jelenlegi CT-készülék generatio néhány év alatt elavul. Egy-egy CT-s vizsgálat ára jelenleg kb. 400 német márka körül.

A neurochirurgia terén elért óriási eredmények arra ösztönöz-

ték a vizsgálokat, hogy további indiciós terület után kutassanak, pl. a felhas vizsgálatában. Minden új módszernél szükséges, hogy összehasonlító vizsgálatokat végezzenek már bevált eljárásokkal, biopsiával, műtéttel, sectióval, nagyszámú beteganyagon. Ilyen költséges vizsgálatnál, mint a CT, azt is figyelembe kell venni, hogy az óriási költségöblet, amibe a vizsgálatok kerülnek, megtérülnek-e olyan plusz információk révén, melyeket más viszonylatok nem nyújtanak. Ebből a szempontból kiemeli a pancreas betegségeit, s összehasonlítja az ultrahangvizsgálat eredményeivel, mint az egyetlen noninvazív, nem terhelő eljárásával a pancreas-diagnosztikában.

A pancreas nagyság, ill. alakváltozásait tekintve, az ultrahangvizsgálat találati biztonságát gyakorlott vizsgáló kezében kb. 85%-osnak tartják, s 5% körüli álnegatív eredménnyel kell számolni. Egy ultrahangvizsgálat kb. tízszer kevesebbe kerül, mint egy CT-s vizsgálat. Az eddigi kisszámú összehasonlító vizsgálatnál a két módszerrel lényegében azonos eredményeket értek el. Ezért a jelenlegi helyzetben a már bevált ultrahangvizsgálat előtérbe helyezését javasolják, s a továbbiakban nagyszámú, ellenőrzött beteganyagon annak vizsgálatát, hogy melyek azok az indiciós területek, melyek a tízszeres áron végzett CT-s vizsgálatot indokoltá teszik.

Szebeni Ágnes dr.

A peribronchialis finomtű-punctiós cytodiagnosztika jelentősége mediastinalis vagy hilusi tumorok esetében. Atay, Z., Brandt, H.-J. (Pathologisches Institut der Medizinischen Hochschule, D-3000 Hannover 61, Karl-Weichert-Allee 9): Dtsch. med. Wschr. 1977, 102, 345—348.

A tüdőgyógyászati differenciáldiagnosztikában és a felismert tumoros folyamatok operabilitásának eldöntésében a mediastinalis, ill. hilusi nyirokcsomók megbízható pathomorphologiai vizsgálata nélkülözhetetlen. Az e célból végzett mediastinoscopos vagy thoracoscopos vizsgálat és biopsia diagnosztikus hatékonysága ismert, ám a beteg szempontjából megterhelő és bizonyos mértékig veszélyes, ezért a szerzők a peribronchialis punctio útján történő cytologiai anyagnyerés módszerének hatékonyságát tették vizsgálat tárgyává, nagy beteganyagon. Vizsgálati eredményeik 4 év során, 1841 beteg összesen 1883 esetben végzett peribronchialis punctio anyagának cytologiai értékelésén alapulnak, melynek segítségével 7 betegben primer mediastinalis tumort, 11 betegben extrathoracalis tumor metastasisát, 332 betegben bron-

chuscarcinoma metastasisát és 97 betegben sarcoidosist tudtak kimutatni. A fennmaradó, többséget képező 1394 beteg esetében tuberculosis vagy nem specifikus gyulladás volt kimutatható, ill. a vizsgálat csak kizáró szerepet töltött be.

A szerzők részletesen ismertetik a punctiós eszközt és magát a módszert. Az anyagok cytologiai értékelése megfelelő festés után Papanicolaou szerint történt, ezenkívül, tumorok esetében meghatározták a szövettani típust is. A malignus folyamatok felismerésében a találati pontosság 84%-osnak bizonyult, egyenértékűen a kisebb számban végzett mediastinoscopos vizsgálatok eredményességével. Hamis pozitív eredmény nem volt — 60 esetben (17%) a malignus tumor kórisémje egyedül a punctiós cytologiai vizsgálat eredményére támaszkodott. Feltűnően jó volt a találati arány a sarcoidosisek esetében is — mindössze 6%-kal maradt el a 100%-os biztonságú mediastinoscopos-histologiai vizsgálatok eredményétől. A tapasztalatok szerint a módszer megbízhatósága csupán az erősen fibrotikus folyamatok (előrement sarcoidosis, nodularis sclerosis) és a nem specifikus gyulladások megítélésében korlátozott.

Nagy előnye a módszernek a gyors kivitelezhetőség, a betegek számára a könnyű elviselhetőség és a gyakorlatilag teljes komplikáció-mentesség, szemben a mediastinoscopia (nagy irodalmi anyag alapján meghatározott) 2,2%-os és ezen belül 0,11%-ban halálos szövődémenyarányával.

Rohonyi Béla dr.

Vesebetegségek

A felső húgyutak praestenotikus szűkületeiről. H. Schmidt (Allgemeines Krankenhaus Hamburg—Altona): *Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen und der Nuklearmedizin* 1977, 126, 438—442.

A húgyutak szűkületeitől proximális levő tágulatok jól ismertek és könnyen értelmezhetők. Kevésbé közismert a húgyutak praestenotikus szűkülete, mely az ureter, a vesemedence vagy a kehelynyakak izomzatának kompenzáló jellegű összehúzódásából és talán hypertrophiájából adódik. Ez egyben az állapot reversibilis voltát is jelzi, míg a tágulat a húgyutak izomzatának többé-kevésbé irreversibilis elégtelenségére utal. Ezt a praestenotikus szűkületet, vagy talán inkább fokozott izomtónust jól lehet észlelni a kiválasztásos urographia felvételein, különösen jól követhető azonban ennek jelentősége functionális vizsgálattal, pl. kinematographiával vagy képerősítővel végzett átví-

lágítással urographia közben. A szerző négy esetben szemlélteti a jelenséget, ezekből 3 distalis tumor okozta lefolyási akadály, 1 pedig prostata hypertrophia. A felvételeken jól látszik az ureterek, a pyelum vagy a kehelynyakak spastikus szűkülete, amit a szerző kiegészít a functionális vizsgálattal látott jelenségek leírásával.

Prostata-hypertrophiások urographiája gyakran mutat hasonló szűkületet a vesemedencében és a kelyhek területén. Fentiek értelmében ez is az izomzat fennálló kompenzáló képességének jeleként értékelhető. Az elmélet szerint végeredményben a húgyutak izomzatának pathophysiológiai reaktivitása a szívizomzatéhoz hasonlítható. A lefolyási akadály legyőzésére az izomzat fokozott kontraktilitása és hypertrophiája nagyobb nyomáshoz vezet, mely a továbbiakban az izomerő kimerülésével a praestenotikus dilatációba megy át a fali izomzat hypotrophiájával. E feltevést meggyőzően a húgyutakban történő nyomásérzéssel lehetne bizonyítani, erre azonban megfelelő lehetőség legfeljebb állatkísérletekben lenne.

Laczay András dr.

Cukorbetegek pyelonephritisének diagnózis és terápiája. Loew, H. H. (Med. Poliklinik der Univ. Münster/Westf.): *Münch. med. Wschr.* 1977, 119, 499—500.

Tíz évvel ezelőtt még a pyelonephritis volt a cukorbetegnek leggyakoribb renális halál oka és a cukorbeteg nők között 32%-ban diagnosztizálták, de ma már ritkábban fordul elő. És bár a bacteriuria diabetesben jelentősen gyakrabban fordul elő, kimutatták, hogy nem minden szignifikáns bacteriuria fertőzi a vesét is. A nem cukorbeteg pyelonephritiséhez hasonlóan a veszélynek leginkább a már amúgyis laedált vese van kitéve, amit diabeteses retinopathia melletti gyakoribb fellépte is bizonyít, és ami a diabeteses érbetegség kedvezőtlen szerepét is jelzi. A szerző saját vizsgálatait alapján szintén inkább ez utóbbit helyezi a pyelonephritisek létrejöttében előtérbe, és a cukorbeteg bakterióriájának kritikátlan antibiotikus kezelését szükségtelenné tartja.

A *diagnózisban*, amennyiben kvantitatív meghatározással a csíraszám 10 000/ml alatt van, meg lehetünk elégedve. Amennyiben többet találunk, célszerű a vizsgálatot még egy-két alkalommal a középsugarban irtított vizeletből megismételni. Fontos még a kórokozók differenciálása is. Kevert fertőzések és staphylococcus albus nem steril körülmények között levett vizelet mellett szólnak. Florid húgyúti infectio 100 000/ml csíraszámmal jár, de chronikus infectiókban a bacterium-ürítés mérsék-

lódhet, sőt átmenetileg hiányozhat is. Szignifikáns bacteriuriát találni el kell dönteni, hogy annak külön kezelése szükséges-e? Ilyen szempontból problémát főleg a panaszmentes bacteriuriák jelentenek.

A *terápiában* a fő problémát az idült húgyúti fertőzések kezelése képezi. A modern chemotherápiás szerek széles körű alkalmazása látványos is lehet, de a kezeletlen chronikus bacteriuria prognosisa sem mindig kedvezőtlen. A szerző a következőket javasolja. Vizelet-pangás esetén az urologus véleményét kell kikérni. Chemotherápiás szerekkel, illetve antibiotikumokkal a vizeletet néhány nap alatt általában csíramentessé sikerül tenni. A gyógyszer elhagyása után 10 nappal újabb vizeletvizsgálat szükséges, és ha az csíramentes, akkor várni lehet, ellenkező esetben stationer kezelés szükséges. Tapasztalataik szerint azonban a gentamicin, streptomycin és kanamycin adásában óvatosság szükséges, főleg rossz vesefunctio esetén.

Angeli István dr.

Oliguriával nem járó acut veseelégtelenség. Anderson, R. J. és mtsai: *New Engl. J. Med.* 1977, 296, 1134—1138.

Az oliguriával nem járó (o. n. j.) formáját az acut veseelégtelenségnek (a. v.) már 1943-ban leírták. Mivel az oliguria az a. v. egyik fő tünete, szerzők hasznosnak vélték tanulmányozni az o. n. j. atypusos formát.

Retrospective vizsgálva kb. 20—30%-ban található ez a variáns. A szerzők prospective kívánták tanulmányozni a kérdést, ezért egyéves időtartam alatt a Colorado Medical Centerben előfordult minden a. v.-t szorosan észleltek.

Az a. v. kritériumaként a serum creatinin-szint emelkedését tekintették (> 2 mg/100 ml). 400 ml/24 óra vizeletmennyiség alatt az oliguriás, míg előtört az o. n. j. csoportba sorolták a betegeket. Az o. n. j. csoportban a betegek 80%-ának több volt a vizelete, mint 1000 ml/24 óra.

Egy év alatt 92 beteget figyeltek meg. Ebből 38 beteg (41%) volt oliguriás az azotaemiás fázisban, míg 54 beteg (59%) tartozott az o. n. j. csoportba. Ez utóbbiak közül 18 beteg kezdetben, de legfeljebb 48 óráig oliguriás volt, azonban furosemid kezelés (2—10 mg/kg iv.) hatására az oliguria megszűnt, és a továbbiakban sem a klinikai képet, sem az a. v. súlyosságát tekintve nem volt különbség a furosemiddel nem kezelt csoporttal szemben.

Anyagukban az a. v. kiváltó okai: postoperatív állapot, toxinhatás (pl. röntgen-kontrasztanyag, nephrotoxikus antibiotikumok), rhabdomyolysis, exsiccosis, septic-

OVIDON[®]

tabletta *antikonciptens*

ÖSSZETÉTEL: 1 tablettát 0,25 mg d-norgestrelt és 0,05 mg aethinyloestradiolumot tartalmaz.

HATÁS: Az OVIDON két komponensű, orálisan alkalmazható antikonciptens, amely az ovuláció gátlásával hat. Optimálisan alacsony hatóanyag-tartalma miatt ritkán okoz mellékhatást, a szervezetet nem károsítja, a későbbi — már kívánt — terhességet nem befolyásolja.

ALKALMAZÁS ÉS ADAGOLÁS: Az OVIDON tablettát szedését a menstruatio első napjától számított 5. napon kell elkezdni, és 21 napon át napi 1 tablettát kell azonos napszakban, lehetőleg este bevenni. Ezt követően 7 nap szünetet kell tartani, ami alatt menstruatio-szerű megvonásos vérzés jelentkezik. Függetlenül ennek bekövetkeztétől és tartamától, az 1 hetes szünetet követő napon az újabb 21 napos kúra megkezdhető. A fenti adagolási mód mindaddig folytatható, amíg a terhesség megelőzése kívánatos. Rendszeres szedés esetén a fogamzásgátló hatás az 1 hetes tablettaszedési szünetre is kiterjed.

ELLENJAVALLATOK: Hepatitis utáni állapotok, súlyos idiopathiás terhességi icterus és súlyos terhességi pruritus

az anamnesisben, Dubin-Johnson- és Rotorsyndroma, májműködési zavarok, cholecystitis, thrombosis-készség, súlyos organikus szívbetegség, chronikus colitis, az endocrin mirigyek betegségei, malignus tumorkok, elsősorban emlő-carcinoma, továbbá lactatio és intolerantia.

MELLÉKHATÁSOK: A kúra kezdetén esetleg jelentkező gastrointestinalis tünetek, mellfeszülés, testsúlynövekedés a folyamatos kezelés során rendszerint csökkennek vagy megszűnnek.

Varicositasban, epilepsiában, hypertoniában, depressióval járó psychiatriai kórképekben, diabetes mellitusban a készítmény alkalmazása körültekintést igényel.

MEGJEGYZÉS: ✖ Rendelhetőségét a 23/1973. és módosítása, a 13/1974. Eü. miniszteri utasítás szabályozzák.

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

CSOMAGOLÁS: 21 tablettát. Tértési díj: 2,20. Ft.

KÖBÁNYAI GYÓGYSZERÁRUGYÁR, BUDAPEST X.



KLIION[®]

tabletta, hüvelykúp

ÖSSZETÉTEL: 1 tabletta 0,25 g metronidazolomot, 1 hüvelykúp 0,5 g metronidazolomot tartalmaz.

JAVALLATOK: Férfi és női húgyivarszervi *Trichomonas-infestatio*, *Giardia lamblia*-fertőzések. *Stomatitis ulcerosa*. Amoebás dysenteria és a symptomás amoebiasis egyéb formái, amoebiasis, amoebás májtályog. Tünetmentes *Entamoeba histolytica*-cystát ürítők esetében.

ADAGOLÁS: *Trichomoniasis:* Felnőtteknek: A beteg házastársa, ill. *sexualis partnere* is fertőzöttnek tekintendő. Tartós gyógyulás csak mindkét fél egyidejű kezelésétől várható. A Klion adagja férfinek és nőnek egyaránt reggel este 1—1 tabletta (250 mg) szájon át, 10 napon keresztül. A tablettát ajánlatos étkezés közben vagy étkezés után, szétrágás nélkül lenyelni. Nők egyidejűleg ugyancsak 10 napon keresztül, lefekvés előtt 1—1 kúpot is helyezzenek fel magasan a hüvelybe. Indokolt esetben a kúra megismételhető, a napi adag 3—4 tablettára is emelhető. Kúra alatt a beteg alkoholt ne fogyasszon, nemi életet ne éljen.

Giardiasis: Felnőtteknek: 5—7 napon át naponta 2×2 tablettát.

Gyermekeknek: 0—1 éves korig naponta 1/2 tablettát, 2—4 éves korig naponta 1 tablettát, 4—8 éves korig naponta 1 1/2 tablettát, 8 év felett naponta 2 tablettát 5 napon át étkezés után, 2 részre osztva.

Stomatitis ulcerosa: Felnőtteknek: naponta 2×1 tablettát, 3—5 napon át. Súlyos esetben 1—2-szer 1 db langyosítással képlékennyé tett és gaze-lapra helyezett hüvelykúppal a fekély területén 20 perces lokális pakolás végezhető.

Gyermekeknek *stomatitis ulcerosa* kezelésére a készítmény nem javallt.

Amoebiasis: Felnőtteknek:

a) *symptoma mentes cystaürítők* esetében 5—7 napon át 2—3×2 tablettát,

b) *chronikus amoebiasisban* (hepatosis esetén is) 5—10 napon át 3×2 tablettát,

c) *invasív formában*, acut amoebás dysenteriában, tünetmentességig 3×3 tablettát,

d) amoebás májtályog esetén a szokásos (és egyben megengedhető napi maximális) adag 2500 mg (azaz 10 tablettát) egyszerre, vagy 2—3 részletben, 3—5 napon át, az egyéb therapiás lehetőségek alkalmazása (leszívás, antibioticumok — elsősorban oxytetracyclinek — adása stb.) mellett.

Gyermekeknek:

7—10 éves korig a felnőttek adagjának fele,

3—7 éves korig a felnőttek adagjának egyharmada,

1—3 éves korig a felnőttek adagjának negyedrésze.

Csecsemőknek ajánlatos arányosan kisebb adagot alkalmazni.

MELLÉKHATÁSOK: Ritkán fejfájás, keserű szájíz, bevont nyelv, enyhe hányinger, olykor hasmenés mutatkozhat. Ezek a tünetek a kúra befejezése után maguktól megszűnnek.

A Klion — mivel nitrocsoportot tartalmaz — enyhe leukopeniát is okozhat, ezért főként a 7 ill. 10 napos kúra esetén ajánlatos a vérkép ellenőrzése.

FIGYELMEZTETÉS: Klion-kezelés ideje alatt az alkohol fogyasztása tilos.

A Klionnal egyidejűleg adott antihypertenzív szerek adagját célszerű csökkenteni.

A terhesség első 3 hónapjában ne adjuk!

MEGJEGYZÉS ✕ Csak vényre adható ki és az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételtető.

CSOMAGOLÁS: 20 tablettát térítési díj: 6,60 Ft
10 kúpot térítési díj: 7,50 Ft



KÖBÁNYAI
GYÓGYSZERÁRUGYÁR,
BUDAPEST X.

aemia, hyperuricaemia, transfúziós szövődmény.

Laboratóriumi paraméterek: CN, serum creatinin, vizelet Na, vizelet osmolalitás, vizelet/serum CN és creatinin arány.

A kórlefelet elemelve megállapítják, hogy az oliguriás betegek serum creatinin szintje átlagosan lényegesen magasabb volt, az azotemiás szak és a kórházban eltöltött idő hosszabb volt, valamint gyakrabban bizonyultak a hagyományos kezeléssel szemben resistensnek, tehát gyakrabban kellett dialysist alkalmazni, mint az o. n. j. csoportban. A szövődmények (pl. gastrointestinalis vérzés, neurológiai tünetek) is gyakoribbak voltak az oliguriás formában. Totalisan és aetiologiai bontásban vizsgálva is a mortalitas szignifikánsan magasabb volt az oliguriás csoportban (50%)⁰, szemben az o. n. j. forma 26%⁰-ával).

Megfigyeléseik tanulságait elemelve megállapítják: 1. az o. n. j. forma gyakrabban fordul elő, mint azt általában gondolják. Ennek lehetséges magyarázatai: a) a rendszeres laboratóriumi vizsgálatok segítségével gyakrabban ismerik fel, mint korábban; b) gyakrabban alkalmaznak nephrotoxikus antibiotikumokat, c) a vízhatók, a mannitol és a helyes folyadék- és elektrolyttherápia korai alkalmazása csökkenti az oliguriás esetek számát.

2. Az oliguriás és az o. n. j. forma okai nagyjából azonosak, bár a nephrotoxin gyakrabban okoz o. n. j. típust.

3. A vesefunctio kevésbé romlik az o. n. j. csoportban.

4. Az o. n. j. formára jellemző az alacsony vizelet Na-szint, de a nagyon alacsony concentratio csak ritkán fordul elő.

5. Az o. n. j. formában lényegesen kevesebb a szövődmény és kisebb a mortalitas. *Süle Tamás dr.*

Urinoma. D. Mc Inerney és mtsai (United Bristol Hospitals and Bristol Health District): *Clinical Radiology* 1977, 28, 345—351.

Az urinoma a húgyutakból a környező szövetekbe jutott, ott a környező kötőszövetben eltokolódott vizeletgyülem. Kialakulásának feltétele a distalis húgyúti elzáródás következtében fellépő ruptura és az ezt követően is zavartalan vizeletelválasztás. A vizelet ekkor a vese körüli fasciák által meghatározott területen gyűlik össze és tokolódik le vaskos, fibrosus tokkal. A klasszikus anatomia tanítása szerint a fascia perirenalis caudal felé nem zár, ezzel szemben post mortem injiciálásos vizsgálatok arra utalnak, hogy caudal felé is egységesen határolt a vese körüli tér, és csak fokozott nyomással törhető át. Ilyen nyomással a vizeletkiválasztás eredményeként számolni nem kell, és ez ma-

gyarazza az urinomák többségében perirenalis intrafascialis elhelyezkedését.

A szerzők ismertetik az irodalomban eddig között 85 urinoma főbb vonásait, és hozzá csatolják 5 új esetüket. A betegek életkora csecsemőkortól a 80 éven felettiig terjed. Oki tényezőként kisebb-nagyobb traumától különféle műtéteken át köves és tumoros húgyúti obstruációig sok minden szerepel. A ruptura helye nagyjából azonos gyakorisággal a vesekéreg, a vesemedence és az ureter. Ritkább az ureter-vesemedence átmenet szakadása, még ritkább a hólyagé. Az alapvető klinikai jel a fluktuáló terime, mely a natív röntgenfelvételen kimutatható. Nagy kontrasztanyag-adaggal végzett kiválasztásos urographia tisztázhatja a kórképet, kimutatva a vese dislocációját, kismértékű hydronephrosist és extravasatiót a terimébe. Retrograd vizsgálat nem vezet célhoz, kiválasztásos urographiával nem tisztázható esetekben translumbalis punctio és anterograd pyelographia végzendő.

Laczay András dr.

A gyermekkori Henoch—Schönlein nephritis prognosisa. Counahan, R. és mtsai (Guy's Hospital, London, SE1 9RT, Children's Hospital, Birmingham, Department of Child Health, Leeds University Leeds): *Brit. Med. J.* 1977, 2, 11.

88 Henoch—Schönlein nephritisben szenvedett beteget sikerült 6—21 évvel betegsége kialakulása után megvizsgálni. A vizsgálat szempontjai a következők voltak: klinikai állapot, vizeletlelet, vesefunctio, tensio, filtratio mennyisége, vese biopsiás szövettani lelet. — 61 betegnél semmiféle kórosat nem találtak; 6 vizeletben jelentékeny volt a lelet (mikroszkopos haematuria, mérsékelt proteinuria). 5 betegnek volt hypertensiója vizelet-elváltozás vagy vesefunctio zavar nélkül; 4-nek jelentékeny proteinuriája volt, 8 beteg chronikus veseelégtelenség állapotában volt (ezek közül 3 rendszeres dialysisben részesült). 4 beteg meghalt a betegség kezdete után 25 hónapon belül. Sem a steroidok, sem az immunosuppressiv szerek — egyedül vagy kombináltan adva — nem látszanak befolyásolni a betegség kialakulását vagy kimenetelét. Rossz prognosira enged következtetni a nephritis és nephros kombinációja vagy sok félhold képződmény a biopsiás szövettani leletben. Le kell azonban szögezni, hogy sem a klinikai állapot, sem a szövettani kép alapján nem lehet biztos következtetést levonni a betegség további lefolyása irányában. Hasonlóképpen nem értékelhető a prognosiz szempontjából újabb streptococcus infectiók és friss purpurák megjelenése, ill. azok recidiváinak száma, továbbá

a betegek életkora sem. Az érintettek klinikai státusát 76 esetben összehasonlították a betegség kezdete után két évvel, ill. sok (6 vagy még több) év utáni állapotával. Kiderült, hogy 32 beteg állapota változott meg lényegesebben: 17-nek romlott ez idő alatt, a többinek viszont javult! Helyesnek látszik a beteg gyermekek kb. öt évig tartó megfigyelése, évenkénti kontrollal. Feleslegesnek látszik viszont a tünetmentes gyermekek betegségének hosszas követése, mert csak felesleges izgalmat okoz. *Vadász György dr.*

Dialysis-tüdő. Szerkesztőségi közlemény: *Lancet*, 1977, II, 541—542.

A dialysis alatt viszonylag gyorsan jelentkező neutropenia oka a leukocyták akkumulációja a pulmonalis capillarissokban. *Chaddock* vizsgálatai szerint a cellofánfelületen aktiválódó complementnek is szerepe van abban, hogy respiratorikus zavar (hypoxaemia, hypercapnia, diffúziós zavar) alakul ki náha. A complement aktiválódás ahhoz is hozzájárul, hogy a neutrofilek adhaesióis készsége megnövekszik. A pulmonalis leukostasis interstitialis oedemához vezet. A dialysis alatti leukopenia néhány óra hosszat tart, nevezetesen addig, amíg a cellofánfelületet fibrin vonja be, s ezáltal a complement aktiválódás megszűnik.

A legtöbb pulmonalis zavar oka egyébként a beteg hyperhydratációja. Kívánatos volna ennek ellenére a dialyzáló membránokat olyan anyagokból készíteni, amelyek nem rendelkeznek complement aktiváló hatással, ill. dialysis előtt a cellofán rendszert vérellátásért feltölteni, hogy azon a kívánatos fibrinréteg kialakulhasson még mielőtt a beteget a készlülékre kötik. Gyógyszereink nem védenek a complement aktiváció ellen, a heparin is csak szükség-telenül nagy adagban bír ilyen hatással. *Berkessy Sándor dr.*

Van-e szerepe az uraemiás vérzékenységben a von Willebrand faktornak? Renuzzi, G. és mtsai (Nephrol. and Dialysis Division, Ospedale Riuniti di Bergamo): *Brit. Med. J.* 1977, 2, 359—361.

Az uraemiás vérzékenység minden részletében még ma sem teljesen tisztázott jelenség. Bizonyos, hogy kialakulásában a retinált egyes anyagcsere-végtermékeknek szerepe van. Ezek ugyanis functionalis thrombocyt defectust idéznek elő.

Kazatchkine és mtsai 1976-ban a chronikus uraemiás betegek plasmájában a von Willebrand faktor (ristocetin cofactor) csökkenését találták és úgy vélték, hogy a vérzékenység evvel magyarázható. Dialysist követően ennek vérszintje

azonban nem emelkedett. A szerzők 11 chronikus uraemiás betegen végeztek vizsgálatokat dialysis előtt és után. A kezelés előtt a betegek vérzési ideje 15 perc fölött volt, a thrombocyták adhaesivitása jelentősen csökkent. A VIII. faktor componentek normális vagy kissé magasabb szintet mutattak, ill. függetlennek bizonyultak a von Willebrand faktor jelenlététől is, következésképpen az uraemiás vérékenység függetlennek mondható a VIII. faktor componentek mennyiségétől.

Berkessy Sándor dr.

Intercurrens bacterialis infectiók hatása az allergiás szövetkárosodásra Goodpasture-szindrómában.

Rees, A. J. és mtsai (Royal Postgraduate Medical School, London): Brit. med. J. 1977, 2, 723—726.

A szerzők 16 Goodpasture-szindrómában szenvedő, immunsuppressióval és plasmapheresissel kezelt beteg relapsusai során nyert megfigyeléseiket ismertetik. Kiemelik, hogy az intercurrent bacterialis infectiók (pseudomonas, pneumococcus, staphylococcus aureus, E. coli, streptococcus és diphtheroid) nemspecifikus módon vezettek állapotrosszabbodáshoz, azaz hatásuk a primer allergiás folyamattól — nevezetesen a glomerularis basalmembrán elleni antitesttermeléstől és immuncomplex képződéstől független volt. Központi szerepet a leukocytáknak tulajdonítanak. A capillárisok endotheljéhez és basalis membránjához történő leukocytá adherentia proteolitikus enzimek felszabadulásához vezet, amely folyamat független a complementtől. A glomerularis basalmembrán elleni antitest-titer és a keringő immuncomplex-szint a relapsusokkal nem mutatott párhuzamot. A cytostaticumokkal végzett granulocytaszám csökkentés a relapsusok e mechanizmusa ellen is védelmet nyújthat.

Berkessy Sándor dr.

Az idült veseelégtelenség kezelésének új módszere: a haemofiltratio. Szerkesztőszöveg közlemény: Brit. med. J. 1977, 2, 211—212.

Az idült veseelégtelenségben szenvedők tartós életbentartásának lehetőségét — a korábban már kidolgozott haemodialyzáló berendezés segítségével — Scribner teremtette meg, amikor feltalálta az ismételt dialysisekhez használható arterio-venosus shuntöt. A kezelés alapelveit, a dialysist illetően 1973-ig lényeges előbbrehaladás nem történt. 1973-ban azonban Henderson és mtsai beszámoltak arról, hogy a vér a solubilis toxikus anyagoktól dialyzáló folyadék nélkül is megtisztítható. Módszerük lényege, hogy cellulose nitrat

filteren át hydrostatikus nyomás (vagy az ellenoldalon szívás) segítségével a vér folyékony fázisa megsűrűsödhet, majd az így elvezetett folyadékmennyiség módosított Ringer-lactat oldattal quantitative pótolható. Egy-egy kezelés alatt ilyen módon 18—20 literes folyadékcsere lehet biztosítani. A kezeléseket hetenként 2—3 alkalommal ismétlik. Az ultrafiltratio effektusát a molekulák nagysága kevéssé befolyásolja, ezért bizonyos fokú hormon-, vitamin-, enzimvesztéssel kell számolni. Kiválóan lehet viszont befolyásolni vele a hyperlipidaemiát és a plasma reninszintet, nem beszélve a hyperhydratióról. Az eljárásnak nagy jövőt jósolnak, bár költségei ma még nagyobbak a dialysiséknél.

Berkessy Sándor dr.

Véralvadás, thrombosis

Tüdő-embolia. Moser, K. M. (Pulmonary Division, University of California School of Medicine, San Diego, Ca. 92103): American Review of Respiratory Disease, 1977, 115, 829—852.

Tüdő-emboliában az Egyesült Államokban évente 50 000 ember hal meg, a betegek számát pedig 500 000-re becsülik. Pathogenesisében még ma is sok az ellentmondás. A vérrög keletkezését elősegíti a vérkeringés megállása vagy lassúbbodása, az érfal károsodása és a véralvadás zavara. Az alsó végtag mélyvénáinak a rögzödése gyakoribb az elhízott, a cukorbeteg, a varixos, a daganatos betegeken, az öregkorban, műtét, szülés, baleset, főleg a medence és az alsó végtag csonttörése, égés, szív- és tüdőbetegségek, és minden olyan esetben, amely tartós ágyban fekvést igényel. A tüdő-emboliák 95%-a az alsó végtag mélyvénáinak a thrombosisával kezdődik. A vénabillentyű körül vérelemek szaporodnak fel, vörös fibrin thrombus keletkezik, ami fibrinolysis és szervezés útján rendszerint gyorsan, 7—10 nap múlva teljesen oldódik. Az alsó végtag mélyvénáinak a rögzödése gyulladással és érelzáródással jár bőrpír, fájdalom, ill. oedema kíséretében. Az érelzáródás gyakran nem teljes, így kezdetben az esetek felében rejtve maradhat. Kimutatása radiofibrinogen technikával, venographiával és Doppler-féle ultrahang módszerrel történik.

A tüdő-embolia gyakorisága boncoláskor a 60%-ot is eléri. A heveny tüdő-embolia következtében az alveolaris holttér nagyobb lesz, a tüdő zsugorodik, az alveolusokat borító felület-feszültség anyag pedig csökken. Ezekhez másodlagosan arteriális hypoxia társulhat. Megváltozik a tüdő haemodynamikája is: a tüdő arteriáinak a területe csökken, a többi ar-

teriában a vérnyomás emelkedik, ami a szív jobb kamráját terheli. A haemodynamikai következmények arányosak az érelzáródás mértékével, a reflex-humoralis tényezőkkel és a beteg előzetes állapotával. A tüdő-emboliához 10%-ban tüdőinfarctus társul. Ez az arány azért ilyen alacsony, mert a tüdő vérellátása hármass rendszer útján, a tüdő, a hörgők és a légutak arteriáin át történik. A tüdő-embolia a heveny szak lezajlása után kivételesen már 48 óra múlva, de általában 4—6 hét után oldódik. A heveny tüdő-embolia klinikai tünetei: nehézlégzés, mellkasfájdalom, szorongás, köhögés, tüdővérzés, öntudat-vesztés és mellcsont táji fájdalom. A beteg szaporán lélegzik, zörejek hallhatók a tüdő felett, az érlökés szapora, a vérnyomás 100 Hgmm alá eshet, a testhőmérséklet pedig 37,8 °C fölé emelkedik, a vörösvérsejt-süllyedés is magas. Az EKG-elváltozás: a jobb tengelyeltérés, az S₁—Q₃, a P pulmonale rendszerint csak átmeneti. A mellkas-röntgenlelet a legtöbbször negatív, néha a mellhártya részvételével tüdőgyulladászerű beszűrődés látható. Az arteria pulmonalis a „patkányfarok tünet” szervülő thrombus jele. Gyakori az arteriális hypoxaemia is. A tüdő-embolia a legbiztosabban a tüdő perfusió és ventilációs scintigraphiával és tüdőangiographiával körmérezhető. A tüdő-emboliát el kell különíteni a pitvar-fibrillatiótól, a progrediáló congestív szívbajtól, a hirtelenlét rosszabbodó idült obstructív tüdőbetegségtől, a központi idegrendszer betegségeitől, műtét után a pneumoniától, a szív-infarctustól, a disseáló aorta aneurysmától, a légmelltől.

Milyen sorrendben végezzünk vizsgálatot tüdő-embolia gyanúja esetén? Mindig egyenlőre döntünk. Ha pl. egy egészséges fiatal embernek eltörik a lába és a kórházban a harmadik napon lázas lesz, gondoljunk tüdő-emboliára. Ha a beteg mellkas-röntgenlelete negatív, a perfusió próba pedig pozitív, azonnal adhatunk heparint. Ha ugyanennek a betegnek előzetesen vérző gyomorfekélye volt, csináljunk ventilációs scintigraphiát is. Ha ez is emboliára utal, a heparin adása kockázatos. Ilyen esetben, valamint vena cava inferior ligatura és embolotomia műtét előtt végezzünk tüdőangiographiát.

A mélyvéna thrombosis megelőzésére adjunk a betegnek a coagulációs próba elvégzése nélkül is 12 óránként a bőr alá 5000 egység heparint. Minden 40 évnél idősebb betegnek a mellkasi, a hasi vagy a nőgyógyászati műtét előtt 2 órával adjuk be az első adagot és folytassuk ezt a kezelést 12 óránként mindaddig, amíg a beteg járóképes nem lesz. A mélyvéna thrombosisra különösen exponált egyéneken (elhízás, szív- és tüdőbetegség) a

heparin prophylaxis mérlege-
lendő.

A heparin a mélyvéna thrombo-
sis kezelésében is gyorsan hat, re-
latíve biztos és specifikusan gá-
tolja a vérárvadást. Sajnálatosan
a heparin-kúrát a vérárvadási pró-
bákkal nem lehet biztosan irányí-
tani. A legtöbb helyen 1000 egység
heparint adnak óránként intravé-
násan. Ha ez nem praktikus, 4
óránként 5000 egység heparint ad-
nak intravénásan és subcutan,
esetleg 8 óránként 10 000 egységet
a bőr alá. A szerző ezt az adago-
lást végzi 8 napig, akkor a beteg
felkel, minimális heparin adagot
kap még két napig, azt követően
pedig egy napon át megfigyeli a
betegét. Szükség esetén mindaddig
folytatja a kezelést, amíg a be-
teg veszélyeztetett állapota meg
nem szűnik. A beteg védelme ér-
dekében át lehet térni cumarin-
kezelésre, vagy kis adagban tovább
lehet adni a heparint. A cumarin-
ra való áttérés előtt ajánlatos a
prothrombin időt legalább 3 napon
át egymásután ellenőrizni.

A tüdő-embolia kezelésében első
cél a beteg életbentartása, a más-
odik pedig a vérrögös arteria
helyreállítása. A kezelés elkezdése
előtt ismernünk kell az emboliás
elzáródás mértékét, a helyét és a
beteg haemodinamikai állapotát.
Ezek biztos ismeretében adjunk
azonnal intravénásan 15 000—
20 000 egység heparint. A legtöbb
helyen a kezelés első 24—36 órá-
jában 10 000 egység heparint ad-
nak 4 óránként iv. vagy infúzió-
ban folyamatosan 1500—2000 egy-
séget óránként. Közben ajánlatos
coagulációs próbat is csinálni. Ar-
teriás hypoxia esetén oxygen-éle-
geztetésre, hypotensio esetén dopa-
min vagy isoproterenol adására
kerülhet sor (az utóbbi arrhyth-
miát okozhat). A thrombolytikus
kezelést addig kell végezni, mint
mélyvéna thrombosis esetén. Ha
azonban a perfúziós próba ismét-
eltelen defectust mutat, a kezelést
6 hónapig, sőt egy évig is lehet
folytatni. Sebészi kezelésre: a vena
cava lektérésére vagy embolecto-
mia műtétre csakis a végső esetben
kerüljön sor.

Pongor Ferenc dr.

**A heparin pharmacokinetikája
egyszeri intravénás és subcutan
adagolást követően.** Mombeli, G.
és mtsai (Med. Univ. Klinik, Hä-
matol.-Labor., Inselspital, Bern):
Schweiz. med. Wschr. 1977, 107,
810—815.

A thrombin, a Xa factor és a
haemostasis egyéb enzimeit serin-
proteaseként működnek. Az ún.
antithrombin III. számos serin-
protease fiziológiai inhibitora. A
heparin anticoagulans hatása azon
nyugszik, hogy specifikusan gyor-
sítja az antithrombin III. (heparin
cofactor) és a thrombin, X. factor
stb. közötti inaktív komplex képző-

dését. Az alacsony dosisban adott
heparin az intrinsic- és extrinsic-
hemostasisban egyaránt résztvevő
X. factor aktiválódását blokkolja,
minthogy az antithrombin III.-
nak az affinitása a X. factorhoz a
legnagyobb. Yin szerint 1 μ g anti-
thrombin III. 32 E Xa factort ké-
pes neutralizálni. Mivel 1 molekula
Xa 50 molekula prothrombint
képes thrombinná alakítani, az 1
 μ g antithrombin III. 1600 E
thrombin képződését gátolja meg.

Nagy intravénás adagban a he-
parin az aktivált thrombin hatását
is gátolja, ezáltal a vér valójában
acoagulabilissá válik. Kémiaileg a
heparin nehezen definiálható,
ugyanígy ismeretlenek pharmaco-
kinetikájának részletei is. Mennyi-
ségét éppen ezért főleg anti-
thrombin-hatása révén vizsgálják.

A szerzők a heparin koncentrá-
cióját a vérben a Xa factor gátlá-
sán keresztül biológiai úton, ill. a
³⁵S-heparin izotópos vizsgálattal
detectálták. 5000 E iv. beadása
után a vér heparin koncentrációja
exponenciálisan csökkent az első
40 percben, majd ezt követően az
esés lassú, lineáris lett. A kp. fe-
lezési idő 50 percnél bizonyult. A
Xa-gátláson alapuló vizsgálatok lé-
nyegében hasonló eredményt ad-
tak. Az iniciális esés meredeksége,
így a lineáris esés kezdeti magas-
sága a megoszlási (plasma) volu-
men nagyságának függvénye volt.
Az átlagos vérkoncentráció 2 óra
múlva 0.41 E/ml, azaz az inicia-
lis szint 20%-a volt. 10 000 E s. c.
beadása után a plasmazint (ra-
dioaktivitás) meglehetősen gyorsan
emelkedett, maximumát 2 óra
múlva érte el. A 2—4 óra közötti
időben képzett platót, majd a 4.
óra után lassú, elhúzódó csökke-
nés következett be. Radioaktivitást
még 36 óra múlva is mértek a vér-
ben. A sc. adott 10 000 E eredmé-
nyeként 30 perc múlva a plasma-
szint 0.5—0.20 E/ml, 6 óra múlva
0.05—0.2 E/ml, 9 óra múlva 0.05 E/
ml volt.

E vizsgálatok azt mutatják,
hogyan iv. adagolás esetén csak a
tartós infúzió optimális. Intermit-
táló iv. adagolás alkalmával a vér
heparin-szintje veszélyesen fluk-
tuál. Legelfogadhatóbb vérszintet
a 2 óránkénti intermittáló iv. ada-
golás biztosítja. A sc. adott 5000
E heparin 2—3 órára 0.05—0.2 E/
ml — optimális — vérszintet bizo-
sít. 8 óra múlva azonban semmi
anticoagulans hatása nincs. Hat
óra elteltével a serumszint 0.07—
0.17 E/ml. 10 000 E sc. beadása
volna szükséges ahhoz, hogy 8 óra
hosszat tartó anticoagulans hatá-
sa legyen. Mivel Brozovic és mtsai
szerint 8 óránként beadott 5000
E-től is észleltek már cumulációt,
10 000 E adagolása esetén a vér
antithrombin aktivitását rendszer-
esen ellenőrizni kell.

Berkessy Sándor dr.

**Az antithrombin III.-szint csök-
kenése a vérben heparin hatására.**
Marciniak, E., Gockerman, J. P.
(Dept. of Medicine, University of
Kentucky Med. Center, Lexington,
Ky.): Lancet, 1977, II, 581—584.

Azonnali hatása miatt thrombo-
emboliákban a heparint használ-
ják leggyakrabban anticoagulans-
ként. A heparin hatása a vér anti-
thrombin III.-szintjével kapcsola-
tos; ez az a proteinase inhibitor,
amely az intrinsic előfázis számos
enzimét (így a Xa, IXa, XIa és
thrombin) neutralizálja. A heparin
ugyanis az antithrombin III. ha-
tását accelelálja.

A szerzők 24 continua és 2 in-
termittáló heparinisációban része-
sített betegen végeztek megfigye-
léseket. Azt találták, hogy contin-
ua heparinizálás során az anti-
thrombin III. concentratio szignifi-
kánisan csökken, míg intermittáló
adagolása mellett ez a hatás nem
kifejezett. Az antithrombin III.-
szint csökkentésében individuális
variációk nincsenek. E tény meg-
magyarázza, hogy miért jelentke-
zik chronikus heparin terápia
mellett hypercoagulabilitas, ill.
következnek be gyakran thrombo-
emboliás szövődmények is. Ezek-
ről régebben azt gondolták, hogy
antagonista mechanizmusok fellé-
pésére vezethetők vissza.

Berkessy Sándor dr.

Heparin-okozta coagulopathia.

W. R. Bell, N. D. Anderson, A. O.
Anderson (Dept. of Med. The
John's University School of Medi-
cine, Baltimore): J. Lab. clin. Med.
1977, 89, 741—751.

A heparin kezelés állapotokban
thrombocytopeniát eredményezhet,
s ez ritkán emberben is megfigye-
lhető. Ennek pontos oka éppen
úgy nem ismert, mint a heparin
kezelés alatt kialakuló DIC-nek.
Egy standard heparindózt kapó
betegek vizsgálatok a szerzők 31
százalékban találtak thrombocyto-
peniát és 12%-ban DIC-re utaló
jeleket. Ezen észlelést átlátkísér-
letben kívánták ellenőrizni, ezért
a heparin különböző mennyiségét
alkalmazták (0.3—2.0 E/g, ill. 3.0
E/g) és követték a vérnyomás ér-
téket, a vér pH-t, pCO₂-t és pO₂-t,
az alvadási időt, a haematokritot,
a plasma fibrinogent és FDP szin-
tet; szövettani vizsgálatot is vé-
geztek.

A 0.3—2.0 E/g-os adag mellett
az alvadási idő a heparin meny-
nyiségével arányosan megnyúlt,
kevés FDP pozitívítást és 6 óra
múlva tensio-csökkenést észleltek.
Boncolásnál fokális gastrointestinalis
vérzés fordul elő, de egyéb
eltérés nem.

A nagyobb adagnál a haematok-
rit, s a fibrinogen szint csökken,
az FDP szint két órán belül mag-
gas értéket mutatott, a pO₂, pCO₂
normális volt és hypotensio ala-
kult ki 2—3 órával a vérzést meg-

előzően. 12 óra múlva az állatok elpusztultak és boncoláskor az emésztő traktusban masszív vérzést találtak, de histológiai vizsgálattal sem fibrint, sem thrombocytá-thrombust kimutatni nem sikerült. (Ezek más, laboratóriumi leletekkel jól dokumentált DIC-esetekben is hiányozhatnak.)

A harmadik csoportban, melyben a heparint és a protamin-sulphatot együtt adták, eltérés nem volt, a protamin-sulphat egymagában eltérést nem okozott.

A szerzők hangsúlyozzák, hogy vizsgálataik során csak a nagy adag heparin adásakor jelentkezett a fibrinogen-csökkenés, az FDP szint emelkedés, thrombocytopenia és a vérzés. Ezek a haemostasis-változások hozzájárulhatnak az anticoagulansszal kezelték jelentős emelkedéséhez. A DIC okait elemezve felvetik latens fertőzés lehetőségét, de erre utaló jel sem a klinikai megfigyelés, sem a boncolás alkalmával nem volt. Hypoxia okként nem szerepelhet, mert a pH és a vérgáz-analízis eltérést nem mutattak. A hypotensio, mint lehetséges ok már elképzelhető, azonban az FDP szint emelkedését már a vérnyomás csökkenése előtt észlelték.

Felmerült még, hogy a heparin mint polyanion aktiválhatja a coagulatiót és a complement-rendszer, vagy maga a tartósítósó, vagy egy specifikus protease játszhat szerepet ebben, illetve a thrombocyták és a fibrinogen károsításában.

Misz Mária dr.

Heparin terápia kapcsán fellépő vérzéses komplikációk. M. J. Mant és mtsai: *Lancet*, 1977, 1, No. 8022, 1133—1135.

A 76 vénás thromboembóliában szenvedő beteg megfigyelése kapcsán az előzetes közlemény két kérdésre igyekszik felelni: Vajon az intermittáló vagy folyamatos kezelés hatásosabb-e, és mit ér a kezelés laboratóriumi ellenőrzése?

A kérdés eldöntésére elsősorban a vérzéses komplikációk előfordulását értékelték. (A tanulmányban résztvevő betegeket kellően felvilágosították és azt a kórház etikai bizottsága is jóváhagyta.) A laboratóriumi ellenőrzés kaolinnal aktivált partialis thromboplastin idő, prothrombin idő, haemoglobin meghatározás és lemezkeszámlálásból állott. A kezelés

alatt a betegek im. injectiót nem kaptak. 40 beteg folyamatosan, 36 intermittálva kapta a szokásos adag heparint. A kezelés időtartama átlag 12,1 nap volt. A táblázatban foglalt adatok kis és nagyobb vérzésre vonatkoztak és arra, hogy azok kiváltásában trauma (előzetes műtét, art., vénapunctio helye) is szerepelt-e. A vérzéses komplikáció a két csoportban közel azonos volt; az összes betegek 32%-a vérzett, 13% komolyabban. (Szokatlanul nagy számok. — *Ref.*) Sem az alkalmazott heparinadag, sem a thromboplastin idő a komplikációk előfordulásával nem hozható összefüggésbe. A nagyobb, nem traumás vérzés szignifikánsan idősebb férfiak esetében, a kisfokú és nem traumás vérzés pedig a nők esetében volt gyakoribb. 5 esetben retroperitonealis vérzést észleltek, haláleset nem fordult elő. Az első 2 napon ritkán volt vérzés, azok száma a kezelés további tartamával vált gyakoribbá. Végső konklúzió az, hogy a vérzés szempontjából jelentősebb a kezelés időtartama, a beteg kora, neme és a trauma, mint az adagolás módja és a laboratóriumi kontroll.

Horányi Mihály dr.

Antithrombin III. infusio DIC-ben. Schipper, H. G. és mtsai (Division of Haemostasis Dept. of Haematology, University of Hospital Wilhelmina Gasthuis, Amsterdam): *Lancet*, 1978, 1, 854—856.

Az antithrombin III. a leghatásosabb inhibitora az aktivált coagulációs factoroknak. A heparin az AT III molekula lysinjéhez kötődve olyan complexet képez, amelynek az affinitása a thrombinhoz és a X factorhoz nagyobb, mint csak magának az AT III-nak. Ha az AT III koncentráció a vérben alacsony, heparin terápia ellenére növekszik a thrombosis készsége, a heparin hatástalanmá válik. Az AT III deficiencia májcirrhosisban, DIC-ben és nephrosisban gyakori, ritkán örökletes is lehet. Ilyenkor a heparin terápia előtt antithrombin infúziót kell végezni. A szerzők 3 beteg esetét ismertetik, akiknél DIC miatt alakult ki haemorrhagiás diathesis. AT III infúziója után alkalmazott heparin terápiával, majd coagulációs factor koncentráttummal és

thrombocytá koncentráttummal sikerült haemostasisukat rendezni. Az adagolt AT III koncentráttum 1500—1700 E-et tartalmazott. (Ugyanezen szám 874. oldalán Amiram Úr a szerkesztőhöz írott levelében felhívja a figyelmet arra, hogy a „paradox heparinhatás”, azaz a heparin ellenére fokozódó hypercoagulabilitás oka a heparin adagolás során felhasználandó AT III-ra vezethető vissza. Rámutat arra is, hogy a csökkenő AT III szint veszélye miatt a heparin terápiát soha nem szabad hirtelen felfüggeszteni.)

Berkessy Sándor dr.

VII. factor deficiencia és a sebészeti beavatkozások. Yorke, A. J., Mant, M. J. (Dept. of Medicine and Clinical Laboratory, University of Alberta, Canada): *JAMA*, 1977, 238, 424—425.

A VII. factor hiány congenitalis defectus, amely megnyúlt prothrombin idővel és normális partialis thromboplastin idővel jár. Csak súlyos esetben okoz spontán nyálkahártya-vérzéseket, elsősorban gastrointestinalis occult vérzést. Az extrinsic haemostatikus mechanizmus e zavara sebészeti beavatkozások alkalmával járhat váratlan vérzések veszélyével. Egy 14 éves leánygyermek esetével kapcsolatos megfigyeléseiket ismertetik, akin hydrosalpinx és ismételt genitális vérzések miatt kellett salpingo-oophorectomiát elvégezniük. Bár a plasma VII. factor szintje igen alacsony volt, egyéb haemostatikus defectus hiányában a műtétet megkísérelték a szokásos transfúziós, ill. prothrombin complex adásával történő előkészítés nélkül elvégezni. Műtét során a megszokottnál erősebb vérzést nem tapasztaltak. Úgy vélik, hogy VII. factor deficiencia esetén azokon a betegeken észlelnek erősebb vérzéseket, akik a műtétet megelőzően salicylatokat szedtek, így nagyobb műtéti vérvesztésük a thrombocytá-functiók károsodásával magyarázható. A prothrombin complex adása — akár preventív, akár terápiás célzattal — DIC veszélyével jár, ezért a várt haszonnál nagyobb a káros következmények mértéke! Ha a műtét során mégis be kell avatkozni a haemostasisba, erre a célra a transfúziót tartják alkalmasabbnak.

Berkessy Sándor dr.



Mors bona, nihil aliud.

T. Szerkesztőség! A cím, egyetlen betű változtatásával Zrínyi Miklóstól származik, aki a sors bona-t, a szerencsés sorsot tartotta a legfontosabbnak az életben. Véleményével ma is egyezni lehet, csupán életünk végén szükséges a betű módosítás, amikor már inkább a mors bona, vagyis a jó, a kíméletes halál óhaja válik lényegessé.

A felvilágosult ember, életere-sorsába már nem törődik megadással bele, hanem a maga igényeihez formálja, irányítja azt. Vajon nem tehetné ugyanezt, valahogyan halálával kapcsolatban is?

Talán tehetné, ha merne erőll bátran, őszintén beszélni... legalább egy kicsit vitatkozni róla.

Az élet legnagyobb kérdése a halál. Bekövetkezése biztos, csak ideje bizonytalan. „Ítéletének” kéréhetetlenségét csak ez a jótékony bizonytalanság enyhíti némileg. A „végrehajítás” időpontjának ismerete, hosszú távon nyomasztólag, bénítólag hatna. Még az sem javítana a helyzeten, ha mindenkinél egyforma hosszúságúra volna szabva a „kegyelmi” idő, mert nem tartamától, hanem tartalmától függ az élet értelme. A változásokra vágyó, nyugtalan ember, az örök életet sem tudná sokáig elviselni.

Igy — ha életnek egyáltalán lenni kell a földön — a szükség-szerű elmúlásra nincs jobb megoldás, mint a kiszámíthatatlan halál. Ez a tény viszonylag megnyugtató, mert legalább nem valami helytelen természeti törvény miatt, hanem jobb lehetőség híján kell meghalnunk. Tehát a halál „miért”-jén és „mikor”-ján sajnos nem egészen jogos háborognunk...

De a „hogyan”-ja miatt már igen!

Miért nincs legalább a halál óráiban egyenlőség? Miért halhatnak meg egyesek „boldogan” egy pillanat alatt, akkor amikor mások csak szörnyű szenvedések árán távozhatnak az életből?

Ha az élet igazságtalanságaiba nem szabad beletörődnünk, erőnk-höz képest tennünk kell ellene, akkor a halál megkülönböztető kegyetlenkedéseivel szemben is felvehetnénk a harcot. Ha az egyének és a társadalom érdekében tudunk, és szabad beleszólnunk az élet kezdetébe, miért ne haladhatnánk valamit a végeken is. Ha a tudomány minden eszközzel küzdünk az emberhez méltó életért, miért ne tehetnénk csupán egy lépést az igazságosabb, az emberhez méltóbb halálért is!

Társadalmunk felfogása és törvényeinek értelmében a legfőbb érték az ember, akinek életét minden körülmények között a végsőkig védeni, tartani kell. Erre a sza-

bályra esküsznek az orvosok, eszerint tesznek, dolgoznak minden esetben. Ezt a szabályt helyesnek és megnyugtatónak tartják a fiatalok, a boldogok, az egészségesek..., de sokszor ellenkeznek vele az öregek, a betegek, a szerencsétlenek, a haldoklók. Ellenkezésük nem egyszer végzetes tette is fajul.

Nem ezek mindegyikének, csupán a haldoklóknak nevében és sokszor hallott könyörgésükre írom soraimat... és kérdezem önmagamtól és az olvasóktól is: Valóban humánus, helyes-e mindenáron, az utolsóig harcolni bizonyos életéért?

Kérdéssel nem az eutanáziára, a kegyes ölésre gondolok (pedig a politika kegyetlen, tömeges öléseit ismerve és sokszor ismertette még ez is megbocsátható lenne) csupán a kegyes passzivitás eshetősége motoszkál agyamban, szívemben.

Az igazi együttérzés és a valódi segíteni akarás érdekében talán el lehetne menni odáig, hogy a reménytelen betegségben szenvedőket, főképpen a gyógyíthatatlan rákos betegeket csupán tüneti kezelésben (fájdalom-, fertőzés-, láz-, idegcsillapítás stb.) részesítsék az orvosok. Ne adnának erőszakoltan szíverősítő injekciókat, hormonokat, vért, vitaminokat..., ne operálnák meg őket ismét és ismét, fellépő szövődeményei miatt és ne élesztenék újra a klinikailag már halottakat... csak azért, hogy valamivel tovább szenvedhessék reménytelen, vegetatív életüket.

Végső elbírálás céljára kijelölt, magasszintű orvostudományok véleménye alapján, a menthetetlennek minősített betegeknél elégednének meg a testi-lelki ápolással. Ezt is lehet olyan gondosan végezni, hogy az „avatatlanok” ne vegyék észre a lemondást, az életért folyó valódi harc feladását.

Eddig talán elfogadhatónak tűnik a passzivitás gondolata, de hamar felbukkanhatnak jogosnak tűnő kételyek is. Az élet-halál határán meg lehet-e bízni az orvostudományban, meg lehet-e bízni az orvosokban, nem történhet-e valami tévedés, nem lehet-e esetleg visszaélés? Az ellenzést jelentő kérdésekre talán legjobb visszakérdéssel válaszolni. Ha az orvostudományban megbizunk az élet minden területén, miért ne bízhatnánk rá magunkat a halál közelében is? Továbbmenve, a passzivitás nem fosztaná meg a beteget a „csodás” gyógyulás lehetőségétől — hiszen nem történne semmiféle ellenintézkedés — csupán a természetre, a sorsra volna bízva az élet-halál ügyének eldöntése... és végső fokon úgymint mindig ezek

döntenek. Gyógyultak meg már, kényszer körülmények miatt teljesen magukra hagyott súlyos betegek és haltak már meg gondos orvosi kezelés ellenére könnyű betegségekben is. A személyi bizalommal kapcsolatban szintén visszakérdezhető: Ha az orvosokat mindig jót akaró, emberséges embereknek kell tartanunk és elfogadnunk, miért feltételeznénk róluk éppen a halál közelében embertelenséget? Ha a bíróságon is megbíznak bennük és véleményükkel kivégzéstől is megmenthetnek bebörtönzött embereket, tudásuk és legjobb belátásuk szerint miért ne „kegyelmezhetnének” meg a reménytelenül szenvedő ártatlanoknak is?

Végső fokon tévedés az élet minden területén lehetséges, de emiatt sehol se mondanak le a haladásról.

Zárszóként hadd írjam még le azt, hogy elsősorban nem mások részére ajánlanám a kegyes passzivitást, hanem adott esetben magam számára tartanám kívánatosnak.

Takács Tibor dr.

A bűvár víz alá merülés hiperventilációs veszélyéről.

T. Szerkesztőség! A gázmérgezetek kimentésére kísérletet tevőknek ajánlja *Biró dr.* az előzetes hiperventiláció alkalmazását a veszélyes területen légvétel nélkül eltölthető idő meghosszabbítására (Orv. Hetil. 1978, 119, 2719.). E hasznos tanácsok mellett említi, hogy a gyöngyhalászok is akaratlanul hiperventiláció után képesek 3—4 percet a víz alatt eltölteni. Ezzel kapcsolatban szeretném azonban felhívni a figyelmet arra, hogy sok ember halálát okozta már az akaratlanul hiperventiláció utáni mélymerülési kísérlet.

Hazánkban egyre többen jutnak el a déli tengerekre, ahol egyszerű, nálunk is beszerezhető felszereléssel — bűvármászok, uszony, légzőpipa — a víz alatti csodálatos világ felfedezése izgalmas élménnyel gyarapítja a utazás örömeit. A légzőkészülék nélküli („szabad-tüdős”) alámerülés időtartamát azonban a légszomjérzés korlátozza, légvétel céljából a felszínre kell emelkedni. A merülés előtti hiperventilációval a légszomj korai jelentkezését csökkenteni lehet; ez a vér CO₂ szintjét csökkenti, de O₂ szintjét lényegesen nem fokozza. Mélybe merülés közben az összepréselődött tüdőből a vérbe némi oldott oxigén-többlet jut, átmenetileg javul a szövetek O₂ ellátása. A merülési időt túl hosszúra nyújtva azonban felemelkedés közben a vér ezen O₂ tartalmát is elveszti: a táguló tüdőbe gyorsabban diffundál az oldott oxigén, mint a szövetek felé, s így az agy oxigénhiánya öntudatvesztést okoz — a felszín elérése előtt mindössze 2—3 méteres

mélységben! Az azonnali mentés elmaradása a bűvár halálát jelenti. Hasonló jelenség bizonyos körülmények között a légzőkészülékes merüléseknél is előfordulhat, de erről, és a bűvárokra leselkedő számos más, ismeretük esetében szintén megelőzhető veszélyre jelenleg nincs mód kitérni.

Az Adriára készülő békaemberpalánta ismerőseinknek az esetleges hyperventilatio alkalmazása helyett inkább azt tanácsoljuk, hogy tapasztalt könnyűbűvároktól tanulják meg a víz alatti tartózkodás fortélyait, s mindig tartsák szem előtt a bűvárok alaptörvényét: Sose merülj egyedül!

IRDALOM: 1. A bűvár, Zrínyi Katonai Kládó, Budapest, 1973., 104. o. — 2. Harrison's Principles of Internal Medicine, McGraw-Hill Kogakusha, Tokio, 1977., 755. o. — 3. Pearce, A. L.: Skin. Diver. 23/4, 32, 1974.

ifj. Petrányi Gyula dr.

Az V. típusú hyperlipoproteinemia kóros értékéről.

T. Szerkesztőség! Kauzális összefüggés lehetőségét magában rejtő, de különállónak tartott kórképek együttes előfordulásának ismertetése mindig gondolatébresztő lehet. **László Aranka dr. és mtsai-nak** „Xanthogranuloma juvenile előfordulása csecsemőben familiáris hyperlipoproteinaemia kapcsán” (Orv. Hetil. 1978, 119, 2573.) c. közleménye is ezt célozza, nem is alaptalanul. Egy zavaró tévedésre azonban szeretnék rámutatni. Az anya (M. A.-né) hyperlipoproteinemiaja szerzők szerint V. típusú. Ez a közölt 166 mg^{0/0}-os triglycerid (és 810 mg^{0/0}-os összlipoid) szint mellett azonban teljes biztonsággal kizárható, még akkor is, ha lipoprotein elektroforesissal chylomikron szaporulat volt látható. Az V. típusban a savó — a felszaporodott chylomikronok 80—90%-os és praebeta lipoproteinek 50—60%-os magas triglycerid tartalma mellett — makroszkóposan is lipaemiás, mely 200 mg^{0/0} alatt kizárt, 500 mg^{0/0}-os triglycerid érték körül kezdődik és 1000 mg^{0/0} felett válik igen kifejezetté (1). V. típusú betegek triglycerid szintjeinek átlaga **Fredrickson** betegek között 2425 mg^{0/0}, **Glueck** anyagában 3735 mg^{0/0}, hazánkban **Romics** anyagában 1770 mg^{0/0}. A közölt esetben észlelt chylomikronaemiának más oka lehetett, esetleg alimentaris chylomikronaemiával magyarázható (5).

Az anya hyperlipoproteinaemiája egyébként e megadott 337 mg^{0/0}-os koleszterin érték ismeretében II/b típusú. (Elméletileg a lipid paraméterek mellett mérsékelt chylomikron szaporulat az igen ritka III. típusnak felelhetne még meg.

Örömmel üdvözölhető a szerzőknek a csecsemőkorú betegben végzett lipid status vizsgálata, hiszen

a familiáris hyperlipoproteinemiaiak egy része már ebben a korban is kimutatható. (6)

IRDALOM: 1. **Meinecke, K. H., Laubinger, G.:** Med. Klin. 65. (1970.) 796. — 2. **Fredrickson, D. S.:** cit. **Undeutsch, D.:** Fettstoffwechselstörungen. F. K. Schattauer Verlag Stuttgart—New York. 1975. 207. — 3. **Glueck, C. J., Ford, S., Fallat, R.:** cit. Handbuch der Inneren Medizin. Fettstoffwechsel. Springer-Verlag Berlin—Heidelberg—New York. 1976. 353. — 4. **Romics, L. és mtsai:** Orv. Hetil. 116. (1975.) 2527. — 5. **Pados, Gy., Kuszto, O., Valyon, M.:** Orv. Hetil. 119. (1978.) 1545. — 6. **Levy, R. J. és Rifkind, B. M.:** Amer. J. Cardiol. 31. (1973.) 547.

Pados Gyula dr.

A peritoneális öblítés a fedett hasi sérülések diagnosztikájában.

T. Szerkesztőség! Örömmel olvastam **Tari Pál** és munkatársainak „Fedett hasi sérülések diagnosztizálása peritoneális öblítéssel, különös tekintettel a craniocerebrális sérülésekre, illetve polytraumatizált esetekre” című cikküket, mely az Orvosi Hetilap ez év 7. számában jelent meg (409. old.), annál is inkább, mivel véleményem szerint, ezen egyszerű, időt és különösebb műszert kevésbé igénylő diagnosztikai módszer, még mindig kevesebb van kihasználva. Én rutinszerűen kb. 10 éve használom a hasi punctiót, néhai **Turai** bukaresti sebész professzor ajánlatára, fedett hasi sérülések esetében, polytraumatizáltaknál, craniocerebrális sérülteknél, különböző aetiológiájú traumával szövődött comás esetekben, vagy mindazon alkalmakkor amidőn a sérült bizonyos okokból kifolyólag nem collaborál (pl. részszegség). Végeztem hasi punctiót ac. pancreatitis, valamint üreges szervek perforációjának gyanúja esetén is, összesen több mint 200 esetben. Átlagban 4—6 helyen pungálok be, egy fecskendőre felhelyezett 6—8 cm-es punctió s tűvel, a has mindkét oldalsó részén, kezdve a hypochondriumok magasságában, majd distal felé haladva. Nincs szándékomban számszerű adatokat közölni tapasztalataimról (amit már néhány hazai konferencián megtettem) a téves pozitív és negatív eredményekről, valamint a punctió közben előforduló balesetekről, melyek véleményem szerint veszélytelenek, csupán egy dologra szeretném felhívni a figyelmet, amit többször már tapasztaltam és amit a szerzők is érintenek. Gyakorlatom kapcsán számos téves pozitív eredményt kaptam, főleg a has alsó régióinak punctiója alkalmából, amidőn a nagymértékben a hasüregbe domborodó, feszülő, retroperitoneális haematómát pungáltam meg és abból nyertem folyékony vért. Az ezt követően elvégzett exploratív laparotomia sem káros véleményem szerint a betegre, amennyiben a vérzés forrását explorálni

tudják (ami sokszor lehetetlen) és azt ellátni. Ha viszont ez nem végezhető el, a beteg sorsa amúgy is meg van pecsételve.

Tapasztalataim alapján csak ajánlani tudom, mind a csak a tűt és fecskendőt igénylő haspunctiót, valamint a peritoneális öblítést, a levelem elején jelzett esetekben.

Biró András dr.
Románia

T. Szerkesztőség! Mi is hasonló örömmel olvastuk **Biró András dr.** hozzászólását cikkünkhöz, melyben közli, hogy kb. 10 éve hasonló esetekben kb. 200 alkalommal végeztek diagnosztikus haspunctiót. **Biró dr.** technikai leírása azonban lényegében különbözik a mienktől, hiszen Ő tűvel négy helyen fecskendő segítségével haspunctiót végez és így tájékozódik intraabdominális sérülés lehetőségéről. Valóban ezzel a módszerrel is nagyon sokan igyekeznek hasznos tájékoztató szempontokat kapni, azonban mi az öblítéssel egybekötött polyvinyl csővel végzett peritoneális öblítést megbízhatóbbnak tartjuk. A cső ugyanis steril körülmények között akár 24 óráig is bent tartható kétes esetekben. A retroperitoneális haematómákra vonatkozó problémáit megtörtük. Kétes esetekben, mint dolgozatunkban is jeleztük, mi is elvégezzük az exploratív laparotomiát.

Még egyszer köszönjük értékes hozzászólását. **Krasznai István dr.**

Ismerjük meg a hazai irodalmat.

T. Szerkesztőség! Az Orvosi Hetilap 119. évfolyama, 53. számának 3261. oldalán „Primer erythralgia” címen nagyon értékes és érdekes cikk jelent meg. A közlemény 3. bekezdése így hangzik: „Hazánkban tudomásunk szerint e syndromáról nem számoltak be, ritkasága mellett ezért tartjuk esetünket közlésre érdemesnek”.

Legyen szabad megemlítenem, hogy az Orvosi Hetilap 114. kötetének 394. oldalán 1973-ban jelent meg egy közlemény „Erythralgiával szövődött scleroderma circumscripta” címen.

A 3262. oldalon az 5. bekezdés összefoglaló táblázatába véletlenül kerülhetett az SLE a myeloproliferatív betegségek csoportjába.

Daróczy Pál dr.

T. Szerkesztőség **Daróczy Pál dr.** helytálló észrevételét köszönöm. A primer erythralgia irodalmában elsősorban a gyermeki vonatkozásokat kutatva kerülhetett el a figyelmemet a fentiekben megjelölt értékes közlemény.

Faragó Sándor dr.



KÖNYVISMERTETÉS

Zsebők Zoltán: „Orvosi radiologia”. 4. átdolgozott és bővített kiadás. Medicina Kiadó, Budapest, 1979. (548 oldal, 530 ábra + 24 oldal színes melléklet). Ára: 104,— Ft.

Az orvosi radiologia fejlődése az orvostudomány egészének szédítő előrehaladásához mérve is kiemelkedően gyors. Az utóbbi években új radiológiai vizsgálatok egész sora terjedt el: a korszerű, alig toxikus kontrasztanyagok felhasználásával testüregek és szervek ábrázolására nyílt lehetőség; az angiographia megfelelően felszerelt radiológiai intézetekben nélkülözhetetlen vizsgáló eljárásá fejlődött. A számítógépes rétegvizsgálat minimális sugárelnyelés-különbőségű anatómiai képletek elkülönítésével nagy reményekre jogosító új vizsgáló eszköz, ami napjainkban még alig felmérhető új távlatokat nyitott meg az orvosi diagnosztikában. Alapvetően új ismeretekkel gazdagodtunk a sugárbiológia területén, új módszerek váltak gyakorlattá a nukleáris orvostudományban, az ultrahangdiagnosztika és termográfia területén. Megváltozott, korszerűsödött a daganatos betegek kezelésének szemlélete és gyakorlata: a daganatok kombinált gyógyításában új, hatékonyabb sugárforrásokkal, gyógyszeres és immunológiai módszerekkel gazdagodtunk.

Zsebők professzor új könyve alapvető összefoglalást ad az orvosi radiologia legfontosabb ágairól és feldolgozza mindazokat az új ismereteket, melyek az orvosi gyakorlatban a szakma művelőinek és a társszakmák orvosainak nélkülözhetetlenek. A könyv a szerző igen gazdag oktatói tapasztalatán alapul. A tankönyv előző kiadásából orvostanhallgatók ezrei, szakorvosjelöltek százai tanultak. A könyv ismeretanyaga orvostanhallgatók számára inkább bőségesnek tűnik, pedig a szerző eltekint a szakorvosok számára szükséges részletkérdések tárgyalásától. A szerkesztés éppen így válik egészsé, a könyv így nyújthat tájékoztatást nem radiológus szakorvosnak, „hogyan mit kérhet és mit kaphat klinikus társsunk a radiológustól, ha helyesen kérdez és megérti válaszunkat” (idézet a könyv előszavából).

A 4. kiadás több új fejezettel és alfejezettel bővült. A történelmi áttekintés (9—11 oldal) után a következő sugárfizikai fejezet (12—29 oldal) több lényeges módosítást tartalmaz. A „Radiológiai dóziszfogalmak”-at (31—36 oldal) ismertető, igen világosan megfogalmazott fejezetben szívesen láttuk volna az SI egységeinek rövid össze-

foglalását is. A röntgentechnikai fejezet (37—70 oldal) több új ábrával gazdagodott, a „gyógyításra szolgáló sugárforrások” leírása a hagyományos röntgen és gamma, illetve elektron besugárzás mellett a magas lineáris energia átadású besugárzásokra is kitér. A számítógépes rétegvizsgálat elvi kérdéseinek vázlatos ismertetése magyar nyelvű tankönyvben először látott napvilágot, de hézagpótló az autoradiographia elméleti alapjainak ismertetése is.

A „röntgen felvételi anyagok és laboratóriumi munkák (71—76) és kontrasztanyagok” (77—81 oldal) fejezete után örömmel olvassuk „a radiológiai vizsgálatok javallata és ellenjavallata” című új fejezetet. A „csontrendszer röntgenvizsgálata”-ról (84—144) írt fejezetet több új röntgenkép gazdagítja. A csontok és ízületek gyulladási folyamatait önálló alfejezet foglalja össze, melyben a primer chr. polyarthritist és M. Bechterew is helyet kapott. A M. Paget az „osteodystrophiák” című új fejezetben kapott helyet. „A „lágyszövetek röntgenvizsgálata” fejezetben a szerző a korszerű diagnosztikai gyakorlatnak megfelelően tárgyalja a mamographia, termographia és ultrahangvizsgálat módszertanát (151—162 oldal). A „mellkasi szervek röntgenvizsgálata” (164—220 oldal) című fejezet ismeretanyaga jórészt Zsebők röntgenanatómiai tanulmányaira épül, a gazdag kép- és ábranyag megkönnyíti a tájékozódást. A „szív és aorta”, ill. „mediastinumról” szóló fejezet dícséretesen tömör (221—232, ill. 233—236 oldal). A tápcsatorna vizsgálatának (237—280 oldal) tárgyalásakor új fejezetet olvashatunk a „korai gyomorrák” felderítésének problémáiról. Az „epehólyag, epeutak és pancreas (281—292 oldal) fejezet az ERCP lehetőségeiről is megemlékezik. A vese, ureter és hólyag röntgenvizsgálatáról (293—300), nőgyógyászati (301—306) és neuroradiológiai fejezet (307—316) csak az alapvető kérdéseket taglalja, a véredények röntgenvizsgálatáról írt fejezet viszont új képekkel bővült (317—352 oldal).

A radioizotópok diagnosztikai alkalmazásáról szóló ismertetés (Hernády és Mártonffy munkája) (354—398 oldal) a legfontosabb módszertani kérdéseket tartalmazza.

A sugárbiológiai fejezet (399—424) több új ábrával és szövegmódosítással gazdagodott; a sugártherápiás tudnivalókat a szerző a daganatos megbetegedésben szenvedő ember komplex ellátásának szempontjából tárgyalja, köz-

ben a modern sugárkezelés alapvető fogalmait, módszertanát és dóziskérdéseket is megismerteti (425—572 oldal). A rosszindulatú daganatok klinikuma (Gottwald és Szakolczai munkája), végül a szomatikus és genetikuss sugárhatásról írt fejezet csatlakozik (475—503), ill. (504—514 old.).

A korszerű tankönyvet értékes összefoglaló táblázatok egészítik ki.

A könyv kivitelezése a Medicina Könyvkiadó és a gyomai Kner Nyomda érdeme.

Kelemen János dr.

Herausgegeben von T. H. Schiebeler: Lehrbuch der gesamten Anatomie des Menschen. Cytologie, Histologie, Entwicklungsgeschichte, Makroskopische und Mikroskopische Anatomie. Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, New York, 1977. 698 oldal, 465, részben színes ábra. Ára: 58 DM.

Az orvosképzés korszerűsítését célzó törekvésekben világszerte határozott igény annak az ismeretanyag (természettudományi alap, praeklinikai és klinikai) a konkrét meghatározása, mellyel az egyetemről kikerülő fiatal orvosnak rendelkeznie kell, figyelembe véve a társadalom igényeit és elvárásait, valamint a tudomány jelenlegi állását és fejlődési tendenciáit.

A 700 oldalas rövid tankönyv ezen törekvés jegyében íródott. Mint azt az előszóból megtudjuk, a kötet mindazon fogalmakat és ismereteket tárgyalja, amelyek az anatómia tárgykatalógusban szerepelnek. Ezen jegyzék azon anatómiai fogalmak és ismeretek tételes felsorolását jelenti, amelyekre az orvostanhallgatónak szüksége van, hogy megismerje az emberi szervezet felépítését és működését, s rendelkezze mindazon ismeretekkel, amelyek a praeklinikai és a klinikai tanulmányokhoz elengedhetetlenek.

A tíz szerző által írt könyv általános és részletes részre tagolódik. Az általános részben a cytológia, szövetek, általános fejlődés, alkat, az emberi test tagozódása és szerveződése, a mozgásszervrendszer, a keringési rendszer és az idegrendszer általános anatómiája szerepel. A részletes rész fejezetei: bőr és járulékos részei, törzsfal és végtagok, fej és nyak, savóshártyák és savóüregek, mellüreg, hasüreg, medence, érzékszervek és központi idegrendszer.

Mint az a fejezetcímekből is megállapítható, az anyag tárgyalása nem szervrendszerek, hanem testtájékok szerint történik és szemtájékokat „Functionalisan anatómia”-jához hasonlóan integrált formában, szervesen egybeépítve a makroszkópos anatómiát a szövettannal és a fejlődéstannal. A könyv kitűnő áttekintést, összefoglalást nyújt az egész emberi szervezet

strukturális organizációjáról a makroszkópos viszonyoktól az ultrastrukturális jellemzőkig azok számára, akik már elsajátították a szervrendszerek anatómiáját. A kötetben különös hangsúlyt kapnak a funkcionális és orvosi vonatkozású kérdések és a benne leírtak szorosan kapcsolódnak az élettanhoz és a biokémiához is. Ezáltal e tankönyv nagymértékben elősegíti az emberi test felépítéséről és működéséről való egységes kép kialakítását, amelyre a leendő orvosnak nagy szüksége van.

Az anyag tárgyalása világos, jól áttekinthető. Az ábrákat (csak számos rajzok, nagy részük két színű) helyesen választották meg. Az illusztrációk nagy része rendkívül didaktikus, szemléletes, az anatómiai viszonyokat és a strukturális jellegzetességeket kitűnően érzékeltetik. A könyv kiállítása a Springer kiadótól megszokott igényességgel történt.

E tankönyv elsősorban anatómia záróvizsgára készülő orvostanhallgatóknak készült. Rajtuk kívül a kötetet haszonnal forgathatják mindazok, akik az emberi test felépítésére vonatkozó ismereteiket kívánják felfrissíteni.

Halász Béla dr.

Polliack, A.: Normal, transformed and leukemic leukocytes. A Scanning Electron Microscopy Atlas. Springer-Verlag, Berlin, 1977. 140 oldal, 236 ábra. Ára: 86 DM.

A scanning elektronmikroszkópia (SEM) a morfológiai tudományok mikro-művészeti ágának tekinthető. Segítségével térben jelennek meg a sejtek, plasztikussá teszi, szinte kézzel foghatóvá a sejtek közötti kapcsolódásokat. Polliack neve közismert a haematológusok előtt és atlasza a sokéves munka gazdag tapasztalatain alapul.

A rövid módszertani bevezetőben felhívja a figyelmet néhány fogásra, amellyel elkerülhetők a hibás metodikából fakadó artefaktumok és amelyekkel szép, reprodukálható képeket nyerhetünk. A normális leukocyták ismertetésénél kitér a T és B lymphocyták közötti különbségre, de helyesen felhívja a figyelmet ennek kritikus alkalmazására. A microvillusok számában, hosszúságában rejlő különbségek ugyanis adódhatnak metodikai hibákból is.

A rozettaképző lymphoid sejtek bemutatása nemcsak a térbeli megjelenés szempontjából érdekes, hanem jól látható, ahogy a vörösvérsejtek keskeny v. szélesebb membrán nyúlvánnyal kapcsolódnak a lymphocytá felszínéhez, a receptor molekulák elhelyezkedésének megfelelően. A ligand jelölés példájaként dohány-mozaik vírussal összekapcsolt ellenanyag kötődését mutatja be a következő fejezet. A vírusok, bár alakjukban rendkívül hasonlítá-

nak a microvillusokhoz, kisebb méretüknél fogva elkülöníthetők azoktól.

A mitogének hatására blastosan transformálódott lymphocyták nem rendelkeznek olyan specifikus, SEM-al vizualizálható jegyekkel, amelyek a különböző felszíni sajátosságú, pl. T v. B sejteket elkülönítenek egymástól. A tartós lymphoblastoid sejtvonalak nagy részéről is az mondható el, hogy a SEM által nyújtott kép nem teszi lehetővé az egyes sejtvonalak elkülönítését. Kivétel talán a myelomás sejtvonal: ezek a sejtek jellegzetes apró nyúlványokkal (bleb) rendelkeznek.

Külön fejezet foglalkozik a leukaemiás sejtek scanning elektronmikroszkópos megjelenésével. Kétségtelen, hogy a myeloid, ill. myelomonocytar formákra elsősorban a sánccszerű keresztirányú kiemelkedések jellemzők, míg a lymphoid típusoknál az ujszerű microvillusok dominálnak. Ez azonban nem tekinthető abszolút elkülönítő értékűnek, az átmeneti alakok itt is gyakoriak. Ez sajnos éppen az egyébként is nehezen klasszifikálható esetekre érvényes, megnehezítve ezzel a haematológus dolgát. Külön érdeklődésre tartanak számot a hairy-cell, v. szőrössejtes leukaemia esetek. Ezek a sejtek sajátosan „borzas” külsejűek a SEM-os képeken. Szinte minden típusú nyúlvány megfigyelhető rajtuk, a keskeny, hosszú microvillusoktól a széles hosszú ráncokig.

A könyv végén 101 modern irodalmi hivatkozás található. Polliack atlasza elsősorban szemégyönyörködtető, emellett referencia képeket ad ilyen irányú munkákhoz. Nem a szerző hibája, hogy a módszer keveset árul el a vizsgált sejtek funkcionális állapotáról. Azt viszont hiányolom a szép kiállítású könyvből, hogy a képeket nem kíséri a beteg adatainak, ill. a sejtek egyéb jellegzetes tulajdonságainak leírása.

Révész Tamás dr.

Schettler, G., Horsch, A., Mörl, H., Orth, H., Weizel A. (szerk.): **Der Herzinfarkt.** Schattauer Verlag Stuttgart—New York, 1977. 642 oldal, 207 ábra, 76 táblázat. Ára: 62 DM.

A könyv a Bécsben 1977. március 31. és április 2. között megtartott nemzetközi symposion anyagát tartalmazza, részben angol, részben német nyelven. A symposionnak több magyar résztvevője is volt. Az előadások szövegét témák szerinti csoportosításban közlik.

Az első téma a rizikófaktorok és a koszorúsér-betegség közötti kapcsolat kérdéseivel foglalkozott. Több előadás tárgyalta a primer és secundar preventio lehetőségeit, ismertették a főleg az Egyesült Államokban folyó diétás és

gyógyszeres prospectív vizsgálatok eredményeit is.

Az aetiológiával foglalkozó előadások részben az arteriosclerosis kutatás eredményeit foglalták össze, részben a coronariaocclusio, ill. az infarctus keletkezésének pathomechanizmusát tárgyalták, különös hangsúly esett részben az endohtel sejtek, részben a thrombocyták szerepére. Az infarctus pathophysiológiájának és metabolikus következményeinek tárgyalása után a diagnostica kérdései következtek, itt a közismert és mindennapos gyakorlatunkban használt eljárások mellett szó esett a CPK—MB izoenzym-meghatározás jelentőségéről is.

Több előadás tárgyalta a terapia kérdéseit, s itt mind állatkísérletes eredmények, mind klinikai kísérleti vizsgálatok eredményei helyet kaptak, mint az oxyfedrin haemodynamikai, ill. a hypoxiás myocardiumra kifejtett hatásait ismertető előadások, a nitroprussid-Na hatásaiival, a glycolida kezeléssel, az alvadástgátló és thrombocytáaggregációt gátló szerekkel, vagy az infarctus nagyságának befolyásolhatóságával kapcsolatos előadások. Néhány előadás hangzott el a shockkal kapcsolatban, részben a körélettani és klinikai kérdésekről, részben a kezeléslről, többek között az intraaorticus ballonpulsatíós kezeléssel kapcsolatos eredményekről is.

A rehabilitatio kérdéseire a korai mobilizáció tárgyalása vezet el. Az előadók saját eredményeik alapján ajánlják arra alkalmas betegek esetében. Több előadó ismertette rehabilitációs programjával szerzett eredményeit és a terhelhetőség megítélésére használt módszereit.

Az 52 előadás szövege és a viták alapján az infarctus kérdés elméleti és gyakorlati-klinikai problematikája teljes egészében kibontakozott. Az előadások nagy része összefoglaló, referátum jellegű volt, az előadók saját megfigyeléseik, tapasztalataik, kísérleti eredményeik ismertetése mellett egy-egy kérdés irodalmi összefoglalását is adták. Részletkérdéssel foglalkozó eredeti közlemény kevés volt, így megemlíthetjük Szekeresnek a korai arrhythmiai kezelésének pharmacologiai kérdéseivel, Hahn és mtsainak az oxyfedrin állatkísérletes vizsgálataival; Nikolaevának a P—132 jelű, nem közlő szerkezetű szernek az infarctus utáni hegeképződést fokozó hatásával kapcsolatos előadásait. Az előadások általában mértéktartóak voltak, az eredmények ismertetése mellett az infarctus kérdés problémái és nehézségei sem sikkadtak el.

A könyv olvasója az infarctus kérdés mai állásának, az elméleti, klinikai, rehabilitációs és preventív problémáknak keresztmetszetét kapja, az előadásokat követő vitákban a hozzászólók egyéni véleménye is helyet kapott.

Ajánlom a könyv elolvasását minden infarctusos beteggel foglalkozó orvosnak, szakvizsgára készülő belgyógyásznak, s mindenkinek, aki az infarctus irodalmával most kezd foglalkozni. Az előadások végén irodalomjegyzék, a könyv végén betűrendes tárgymutató található.

Kálló Kamill dr.

Czeizel Endre, Lányiné Engelmayer Ágnes és Rátay Csaba (szerk.): **Az értelmi fogyatékosok köreredete a „Budapest-vizsgálat” tükrében.** Medicina Kiadó, Budapest.

A könyv igen gazdag adatközlése, a vizsgálat menetének lelkiismeretesen precíz ismertetése, a részvizsgálatot végző szakemberek szakmai kompetenciája eleve jót ígér. Amiért a könyv sokkal több mint egy tisztességes felmérés jól áttekinthető ismertetése, az a fogalmi tisztázottság és az ezen belüli szigorú következetesség. Gyermekpszichiáterek külön örömmel értékelhetik, hogy az értelmi fogyatékoság kérdésében — a nem szigorúan szakmabeliek előtt is — elfogadottan állhat végre: retardatio mentalis és oligophrenia nem felcserélhető fogalmak. Megrázó élmény, ahogy a statisztikákból kiderül: orvosi és pszichopedagógiai tevékenységünk milyen — sajnos — viszonylag sok esetben minősít értelmi fogyatékos gyermekeket, ahelyett, hogy korrigálná a gyengeségeket.

Az előszót Szondi Lipót írta. 1925-ben jelent meg Szondi: A fogyatékos értelem c. könyve, azóta jelen könyvünk az első összefoglaló munka erről a kérdéstről. Szerkesztésében a könyv tíz részre osztott:

1. Az értelmi fogyatékoság fogalma és osztályozása.
2. Az értelmi fogyatékoság gyakorisága.
3. Vizsgálati anyag és módszerek.
4. A vizsgálati anyag általános értékelése.
5. Köreredet értékelése.
6. Multifaktoriális familiáris értelmi fogyatékoság.
7. Patológiás értelmi fogyatékoság.
8. A multifaktoriális familiáris értelmi fogyatékoság és patológiás értelmi fogyatékoság összefoglaló értékelése.
9. Az értelmi fogyatékoság megelőzése.
10. Ajánlások.

Az első részben a már említettnél kívül igen hasznosnak tartom, hogy a szociális érettség, az adaptív magatartás jelentőségét a taníthatóságnál olyan részletesen ismertetik. Ez köztudottnak tűnik, gyakorlatilag azonban sajnos sokszor nem veszik számításba. A Szociális Érettségi Skála (Doll) rendszeres igénybevétele sokat finomíthat áttelepítési vizsgálatainknál. Megdöbbentő az az adat,

hogy hazánkban jelentősen magasabb a gyogyeped. oktatásban részesülők száma mint más országokban, bár közelebbről vizsgálva a kérdést, az adat két okból sem fejez ki valóságot: épp a Budapest-vizsgálatból derült ki, hogy a gyogyeped. oktatásban részesült gyermekek 7,55%-a nem fogyatékos értelmű. Másrészt külföldön normál iskolában oktatható gyermekek IQ határértékét 70-ben alapítják meg. A mi tapasztalatunk szerint országunkban 90-es IQ alatti gyermek csak nagyon nagy családi segítséget kapva tudja elvégezni az általános iskolát.

Budapest 22 kerületében 21 kiegészítő iskola van. A munkacsoport 1972-ben az összes kiegészítő iskolában kérdőíves módszerrel epidemiológiai jellegű felmérést végzett. Ezután praktikus szempontok és hosszú távú megfigyelés érdekében az I—IV. osztályig járó gyermekek 50%-a adta azt a sokaságot, akiket minden irányban kivizsgáltak. A kontroll csoportot az általános iskola azonos osztályú, de nem azonos korú gyermekanyaga adta. A következő vizsgálatok történetek: genetikai és antropológiai vizsgálat, orvosi (belgyógyászat, cardiologia, neuropsychiatria, orthopaedia, orr-fül-gége, hallás) és az orvosi vizsgálat által kiszűrt syndromák, anyagcsere-zavarok speciális kivizsgálása.

A nyilvánvalóan károsodással járó okokon (génáritalom, anyagcsere- v. központi idegrendszeri megbetegedések) kívül számba jöhető biológiai és társadalmi tényezők összefüggéseinek megvizsgálása azt mutatta, hogy még a biológiai okok is elsősorban a család gazdasági-kulturális helyzetéből adódóan manifesztálódtak ártalommal. Ezt erősítette meg a fölvetett adatokon végzett faktoranalízis is, amely szerint a szellemi fogyatékoság kialakításában feltételezhetően szerepet játszó változók legerősebben a „szociális ártalmat” kifejező faktor befolyása alatt állnak. Ezt követi a „születési rendellenesség” és a „családi légkör” hatása. A faktoranalízis mint alkalmazott módszer nem tudott mélyebb magyarázatot adni a fogyatékoság létrejöttének mechanizmusára, mint amit az egyes lehetséges okok páronkénti vizsgálata szolgáltatott. Jobban sikerült érzékelni azt a konkrét összefüggésrendszert, ami a feltehetően örökletes hajlamok és a társadalmi hatások között fennáll azzal, hogy az ős örökség törvényét értelmező genetikai modellre felépített, mérhetővé tett hipotézist viszonyították a vizsgálati eredményekhez. Külön ereje ennek a résznek, hogy a hipotézis ellenőrzésére nem csupán saját eredményeiket vonták be, hanem az irodalomban fellelhető egyéb vizsgálati eredményeket is.

A különböző eredmények és a szűletésszabályozással kapcsolatos javaslatok — szerzői szándék el-

lenére — egy olyan feltételezést sugalmaznak, hogy a társadalmilag hátrányos helyzetben levő családok szárazalékosan nagyobb számú fogyatékos gyermeke azt jelenti: az egész csoport átlagintelligenciája alacsonyabb. Ez a következtetés — éppen mert a pozitív kiugrásokat nem vizsgálták — félrevezető. A nemek közötti különbségek felméréseiből is látjuk, hogy a fiúgyermekek között ugyan nagyobb százalékban fordulnak elő fogyatékos és igen alacsony IQ-ú gyermekek, mégis az átlagintelligencia magasabb a lányok átlagánál, mert a kiugróan nagy teljesítmények is a fiúknál fordulnak elő.

Nagyon pontos, lelkiismeretes kutatómunkájuk igazán hősies kitartást kívánó rész munkákból tevődik össze, aggályos objektivitásra törekvésük miatt elég sok az ismétlődés, de ez mindig eredményeik tudományos hitelét növeli.

Befejező szociálpolitikai javaslatok a magyar gyermekpszichiátria közel egy százados kívánságával találkoznak — reméljük, ez a könyv komoly előrelépés a megvalósulás felé.

Ballay Judit dr.

Zumkley, H. (Hrsg): Klinik des Wasser-, Elektrolyt- und Säure-Basen-Haushalts. Georg Thieme Verlag, Stuttgart, 1977. 577 oldal, 133 ábra, 101 táblázat. Ára: 148 DM.

Alig van még egy részterület a medicinának, mely gyakorlatilag az egész klinikumot érintené: a víz-, elektrolyt- és sav-bázis háztartás ellenőrzése, zavarainak észlelése és gyors rendezése valamennyi belgyógyászati és sebészeti beteg gyógyításában jelentős, gyakran meghatározó fontosságú, életmentő. Az új ismeretek gyorsan szaporodnak, ezért szükségesek az olyan összefoglaló kézikönyvek, melyeket csak sokféle részterület szakembereinek összehangolt munkájával lehet összeállítani. Erre vállalkozott a szerkesztő, Zumkley, akinek azonos témájú programozott tankönyve egy évvel korábban jelent meg a kiadónál. (Ezt az Orv. Hetil. 1977, 118, 545. oldalán ismertettük.)

A mostani kötet lényegesen nagyobb, utánaezésre szolgáló kézikönyv. A szerkesztőn kívül 64 társszerző írta, köztük valamennyi belgyógyászati és sebészeti jellegű szakág, sőt klinikai részterület képviselőit megtaláljuk. A könyv mégis egységes, áttekinthető és jól használható. Legfőbb érdeme klinikai szemlélete: minden részében a gyógyító gyakorlatban fontos szempontok érvényesülnek, és minden lényeges adatot megtalálunk benne.

Az első, általános rész — terjedelemben a könyv harmadánál több — 24 fejezetben foglalja össze az élettant, a szabályozó mechanizmusokat és a klinikumot, öt nagyobb részre osztva: a nátrium-

és vízháztartás, kálium, calcium, magnézium és a sav-bázis háztartás zavarainak tünetei, elkülönítő kórisémje, terápiája, prognózisa és profilaxisa szerepelnek itt.

A második, nagyobb, részletes rész szervek, ill. szervrendszerek és szakterületek szerint tagolódik, 35 fejezetből áll. Jelentőségüknek megfelelően leghosszabbak a vese, az endocrin rendszer, a keringés és a gyomor-bél tractus megbetegedéseivel foglalkozó részek. Rövidebb fejezetek tárgyalják az ideggyógyászat, sebészet, gyermekgyógyászat, szülészet-nőgyógyászat speciális vonatkozásait, majd a könyv témájának területén nem ritka iatrogén ártalmak összegyűjtött felsorolását találjuk két rövid fejezetben a könyv végén.

Az ilyen nagy, szerteágazó anyagban csak jó beosztású könyvben lehet jól eligazodni, s a szerkesztőnek sikerült ilyen készítenie a sok szerző munkájából. Az 59 fejezet decimális beosztású, és a sok alcsoport ez esetben tényleg segíti a gyors tájékozódást. A részcsekkel, melyekből egy-egy fejezet felépül, rövidke, legtovább negyed-félhasábnyi. A sok ábra és táblázat (dicséretesen kicsinyek és áttekinthető) tovább tagolja az anyagot. Az ilyen felépítésű könyvben szükségszerűek az ismétlődések és fedések is, egy-egy témát több helyen találunk meg, különböző szempontok szerint és más összefüggésben tárgyalva. A használhatóságot részletes tárgymutató és a szövegben levő utalások biztosítják. A fejezetek végén többségében 1—4 tucatnyi, néhány esetben száznál több tétele tartalmazó irodalomjegyzék van; betűrendes és a teljes címet adja meg, a német és angol nyelvű irodalomból idéz 1975-ig, az adatok jelentős része a hetvenes évek első feléből valót.

A kötet nyomdai kiállítása kifogástalan: jó papír, szép betűk, izléses ábrák, formás tördelés, az eligazodást segítő fejlécek, kitűnő beosztás. A felület anyag nagyságához képest a terjedeleme is mérsékelt.

Ilyen könyvre — gyakrabban vagy ritkábban — minden kórházi orvosnak szüksége van.

Giacinto Miklós dr.

Gegenstand: Orthopädie (Enke Reihe zur AO/Ä.). Herausgegeben von K. F. Schlegel. F. Enke Verlag, Stuttgart, 1978. 285 oldal, 151 ábra. Ára: 24,80 DM.

A könyv legfontosabb jellemzője a lényeges tudnivalók rövid, áttekinthető összefoglalása. Bevezető az ortopéd szaktudományba, főként vizsgára készülő orvosok számára.

Az orvosi vizsgákra vonatkozó rendelet (AO/Ä/1970.10.28.) alapján megbízást kapott az „Institut für medizinische und pharmazeutische

Prüfungsfragen in Mainz”, hogy az egész Német Szövetségi Köztársaságra érvényesen dolgozzák ki az írásbeli vizsgák feltételeit. A könyvet szerkesztő prof. Schlegel Bevezetőben írt sorai szerint nehéz feladat volt az anyagot hazai és nemzetközi tapasztalatok nélkül összeállítani. Az értékes munkát vezetése alatt, az esseni egyetem ortopédiai klinikájának 13 orvos munkatársa végezte el.

A könyv 13 fejezetre tagolt. Végül felsorolják az egyes témák részletesebb megismeréséhez ajánlott, imponálóan bőséges német nyelvű irodalmi forrásokat. Az ajánlott irodalom felöleli az ortopédia, a traumatológia (beleértve a gyermektraumatológiát is!), a sportorvostan, az ún. reumasebészet, az amputációs technikák, a prothesis-ellátás és a rehabilitáció alapvető munkáit. Ez mutatja, hogy milyen igényes és szintetizáló az ortopédiai oktatás és a továbbképzés az NSZK-ban! A hátsó borító előtti, kitéphető válaszlapon kérdéseket tesznek fel az olvasó véleményére és tanácsaira vonatkozóan. (Hasznos gyakorlat lenne ez hazai tankönyvirásunk számára is.)

Az első rész az *általános patológia és tünettan* foglalkozik. Lényegre szorítkozó megállapítások formájában ismertetik meg az olvasót a veleszületett rendszertegségektől kezdve a növekedési, anyagcsere-, inaktivitások, gyulladós és degeneratív elváltozásokkal. A fejezet további részei a formaváltozásokkal (tengely, torsio, hosszúságkülönbség), a funkciózavarokkal (kontraktúrák, fibrotikus és csontos ankylosis, mozgás- és járászavarok, neurogén funkciózavarok stb.) foglalkoznak. Majd a fájdalom-fenomen (vizsgáló módszerek, neuralgia-neuritis, fantomfájdalom, causalgia) és a radiológiai tünetek tárgyalása következik. Csak jellemzőként említtem, hogy a kitalakú könyvben az egész általános radiológiai téma a 20—28. oldalra terjed, 3 ábrával. A téma részletezését így természetesen nem várhatjuk, mégis kitűnő vezérfonal a vizsgára felkészüléshez, de a mértéktartó oktatáshoz is!

Hasonló feldolgozásban következik az *általános ortopédiai terápia*: konzervatív kezelés, gipsztechnika, fizikális kezelési módok stb. Akárcsak a többi fejezetben, itt is hivatkoznak az egyéb szakmáknak az NSZK-ban eddig megjelent, hasonló tárgyösszefoglalóira: patológia, ideggyógyászat, belgyógyászat, gyermekgyógyászat, speciális sebészet stb. (Ügy gondolom, ezek a kötetek is értékesek lennének hazai oktatóink és a vizsgára készülnők számára!) Röviden tárgyalják a fejezetben a gyógytorna, a munkaterápiáé szerepét. A műtéti kezelés általános szempontjainak ismertetésére csupán 2 oldal jutott: inakon, csontokon és ízületeken végzett beavatkozások-

ra tagolódik a fejezet. Érthető, hogy ilyen terjedeleme mellett csupán a legfontosabb fogalmak felsorolása lehetséges. A prevencióról és a rehabilitációról szóló rövid összefoglalás zárja a fejezetet.

Az *általános klinikai részben* a szokásos témák (generalizált és regionális csontbetegségek, gyulladós, degeneratív, tumoros csontízületi megbetegedések stb.) mellett aránylag részletesen foglalkoznak a mozgásszervi traumatológia ortopédiai szempontjaival is. Ezt az álláspontot csak helyeselni lehet. Megfelel a világ legtöbb országában kialakult gyakorlatnak, kezdve a SZU-tól az USA-ig. Viszonyaink is azt igazolják, hogy a traumatológia és az ortopédia hazai szétválása helytelen fejlődési irányokhoz és arányokhoz vezet, nem felel meg a baleseti beteganyag megoszlásának és egyik szakma távlati igényeinek sem. Mozgásszervi traumatológia ugyanis nem lehet ortopédiai ismeretek nélkül és az ortopédiai tevékenységhez is hozzá kell hogy tartozzék a mozgásszervi sérültek ellátása. Ez felel meg a világon a legtöbb országban kialakult fejlődésnek! A fejezetet az orvosi szakvéleményadás (Betgutachtung) legfontosabb problémáinak felsorolása zárja.

A részletes rész a *gerinc, a nyak és vállöv, a kar és kéz, a medencétájék, a combtájék, a térdízület, a lábszár, a bokotájék, a láb és lábujjak* fejezetekre oszlik. Felelősek és lehetetlen is lenne minden fejezetet részletesen ismertetni. Remélem azonban, hogy megfelelő benyomást ad a könyv stílusáról és tartalmáról, ha csupán a *gerincről* szóló fejezetet ismeretem részletesebben. A többi felépítése ehhez elvileg hasonló.

A gerinc fejezetben a veleszületett és szerzett tartászavarok után a fejlődési zavarokat és variációkat tárgyalják. A scoliosis, a kyphosis ismertetése aránylag részletes. (Sajnálatos, hogy a különben példászerű nyomdatéchnikával készített könyvben éppen a Harrington-műtétet bemutató ábra [Abb. 40] áll a feje tetején.) A degeneratív gerincelváltozások után elég nagy helyet adtak a gerinc syndromáknak: L. V—S. I. gyöki tünetek, discus hernia, scalenus syndroma stb. Nem túl lényeges ugyan a könyv alapvető célkitűzéseinek szempontjából, de mégis megjegyzem, hogy nem említik a scalenus syndroma műtét kezelésében az I. borda eltávolítását, jóllehet ma ennek fontosabb szerepet tulajdonítunk mint a nyaki borda vagy a heges szalagok eltávolításának. Az abacteriális gyulladós fejezetét a M. Bechterew tárgyalása jelenti. A bacterialis gyulladósok vonatkozásában a tbc-s és a gennykeltők okozta spondylitist tárgyalják. Kissé meglepő és vitatható, hogy a „hasonló fejlődési stádiumok miatt” itt esik szó a különböző osteoporosisokról

is. A tumorok után a gerinc traumatológiája és rehabilitációs kérdéseinek tárgyalása zárja a fejezetet. Látható tehát, hogy ez — és a regionális jellegzetességek figyelembevételével a többi fejezet is — az ún. „klasszikus” ortopédiai témák mellett traumatológiai és rehabilitációs alapismereteket is tartalmaz.

Végül a recenziót készítő néhány gondolata: Nem osztom a könyv szerkesztőjének, Schlegel prof.-nak a bevezetésben irt megjegyzését, miszerint világviszonylatban is példa nélkül áll ez a könyv. Ismereteim szerint is igaz ez a medikus vizsgára való felkészítés vonatkozásában, de az USA-ban már évekkel ezelőtt elkészítettek hasonló sorozatot, szakorvosi vizsgák, segédanyagként; feldolgozva kérdés és tesztválasz formában az egyes témák kérdéscsoportjait, az angolszász, elsősorban az USA szerzőket felölelő irodalmi ajánlásokkal. Így 1972-ben elkészült az ortopédia anyaga is (Medical Examination Review Book Vol. 13. H. Todd Stradford). Mindezt azért jegyzem meg, mert ezen anyagok ismerete jelentősen javíthatná oktatói munkánkat, vizsgáztatási rendszerünket, aminek előkészítése az OTKI keretein belül jelenleg folyamatban van. Nem kétséges, hogy hazai viszonyaink ismeretében, az NSZK-ban írt könyv anyagát módosítani kellene, de az nem vitatható, hogy a hasonló összefoglalások emelik a vizsgák színvonalát. Öröm lenne, ha a magyar medikusok minél nagyobb csoportja ismerne meg a könyvet! Nem felesleges gyógytornászok, általános orvosok és a főiskolai és egyetemi oktatással foglalkozók számára sem!

Riskó Tibor dr.

Adler P., Záray E., Bánóczy J.: *Cardiologia és endodontia* (Konzerváló fogászat). 5. kiadás, Medicina, Budapest, 1978. 354 oldal, ebből 12 oldal lárgymutató, 139 szövegközti ábra, a könyv végén 74 kép. Ára 73 Ft.

A negyedik kiadás megjelenése (1972) óta hét esztendő telt el és éppen ezen idő alatt következett be a modern fogorvosi készülékeknek, sok új tömőanyagoknak széles körű elterjedése hazánkban, így ezek a tények is kellően indokolták a könyv 5. kiadásának megjelentetését. A könyv változatlan címmel négy részre tagolódik: „A fogszuvasodás (caries dentium)”, „A caries gyógyítása: a fog tömése”, „A caries következményes betegségei” és „A caries következményes megbetegedéseinek gyógyítása: pulpa- és gyökérkezelés”. A fejezet alcímekben csak lényegtelen változások vannak. Ennek ellenére szerzők azon törekvéseiket, hogy a jelen kiadásban nagyobb teret szenteljenek a megelőzésnek, továbbá a gépi üregelőkészítésnek,

jól megvalósították. Ezekkel a kérdésekkel az első és második rész foglalkozik, amelyekre 221 oldalt szenteltek, szemben a negyedik kiadás 183 oldalával. A könyv tagoltsága tehát jó, de ezt még tovább lehetne javítani, ha kima-radna néhány technikai laboratóriumi folyamat elég részletes leírása, amelyek ebbe a tankönyvbe már címe miatt sem illenek bele, de talán a mortalamputatatio és -exstirpációra szánt oldalak száma is sok, hiszen szerzők egyértelműen és határozottan leszögezik álláspontjukat — amely egyezik a tudományos és a klinikai gyakorlati tapasztalattal —, amely szerint az eljárások korszerűtlenekek, alkalmazásukra csak kivételes esetben kerülhet sor. Ezt figyelembe véve még több hely jutott volna a szemlélet alakítására. Elismerésre méltó szerzők következetes és végül sikerre vezető törekvése, amely szerint a könyv címe most már fedi a tartalmát is. A parodontologia feladata szintén a fog megtartása, de soha nem olvadt bele a konzerváló fogászatba, még akkor sem, ha egy fedél vagy vezetés alatt művelték is. A konzerváló fogászat megjelölés egyébként is megtévesztő, mert majdnem minden országban mást értenek alatta. A könyv minden fejezete tömör, jó összefoglalást ad arról az ismeretanyagról, amely kellően bizonyított, ezért nemcsak az alapképzésben, hanem a továbbképzésben is jól hasznosítható. Nagyon jól érthető, világos az első rész: „A fogszuvasodás”. Kiemelendőnek tartom a caries megelőzésével foglalkozó fejezetet és különösen azt a megállapítást, hogy bár a rendelőintézeti óráknak több mint harmada jut a fogászati ellátásra, ez az óraszám még a lakosság részéről felmerült igényeket sem fedezi. Így az egyetlen járható út a megelőzés. A második rész részletesen tárgyalja a caries gyógyítását, vagyis tömését; foglalkozik a különböző osztályú üregek alakításával, útmutatást adva arra, hogy mikor lehet nagy fordulat-számú és mikor kell hagyományos fordulatszámú gépeket használni. Foglalkozik a plasztikus, ideiglenes és végleges, kiemelten a „műgyanta” és „kompozíció” tömésekkel, továbbá a betétekkel. Azt hiszem, a 20. képnek csak történelmi jelentősége van, hiszen Magyarországon már nem gyártanak egységkészülékeket. Nem tudok egyetérteni azzal a megállapítással (121. old.), hogy a vestibularis oldal felől preparáljuk a frontfogak approximalis üregeit, ha stb. Véleményem szerint a preparálást mindig az orális oldal felől kell végezni, kivéve, ha a szuvas góc roncsolta a fog vestibularis felszínét; az elhorganyzást ebben az esetben is orálisan kell végezni, kivéve a kondicionált kompozíciós töméseket. Egyébként ennek a megállapításnak a 122. oldalon olvasható mondatok is ellentmonda-

nak: „ad maximum megkímélt vestibularis fal”... „a fog vestibularis felszínének zománchorítékát még akkor is megtartjuk, ha nincs dentintámasztéka”. Az alábélelő anyagok között nem szerepel a guttapercha, az amalgám tömés kidolgozásakor a gumikorong, és erre magyarázatot nem kapunk. A harmadik rész nagyon logikus sorrendben és mértéktartóan foglalkozik a caries következményes betegségeivel; a fogeredetű csont- és lágyrészgyulladások ugyanis már határterületet képeznek a szájszélességgel. A szerzők ebben a fejezetben túl röviden és nagyon általánosítva foglalkoznak a pulpitis partialis diagnosztikájával (264. old.), bár egyet kell értenünk azon véleményünkkel, hogy a totalis és partialis pulpitis elkülönítése csak valószínűleg. Ennek ellenére cél-szerűnek tartják a pulpitis partialis és totalis elkülönítését (242. old.), a következő fejezetben a pulpitis partialis kezelését részletesen leírják, tehát jó diagnosztika esetén a kezelést lehetségesnek tartják. „A fájdalmat objektív módon nem lehet mérni, mert szubjektív élmény. Apperceptíválásában igen nagy egyéni különbségeket találunk.” Valóban ez így van. De mit jelent ebben az esetben a rövid ideje fennálló, nem túl heves fájdalom? A negyedik részben a caries következményes megbetegedéseinek gyógyítása található meg: a vitalamputatatio és -exstirpáció, a mortalamputatatio és -exstirpáció, a gangraena kezelése, a gyökérkezeléssel kapcsolatos sebészi beavatkozások, a kezelésekkal kapcsolatban előforduló gyakoribb hibák és szövődmények, a gyökérkezelés feltételei és korlátai. Végül az utolsó fejezet a konzerváló fogászati rendelés racionális szervezése. Ennek a résznek is minden fejezete világos, tiszta, jól érthető, a legújabb ismeretek helyet kaptak benne. Fenntartásom csupán abban a vonatkozásban van, hogy a periapicalis curettage alkalmas eljárás e radicularis cysta eltávolítására? Ennek a műtétnek a végzésekor nem távolítjuk el a gyökércsúcsot, ezért a csúcs mögötti szövetek maradéktalan eltávolítása a kedvezőtlen anatómiai helyzet miatt nemcsak körülményes, hanem lehetetlen. Ez a véleményük szerzőknek is, ezért a javallatoknak ezt a pontját helyesebb lett volna elhagyni. A hallgató gyorsan tanul, igyekszik megragadni a lényegét; megtanulja, hogy az eljárásnak öt javallata van, de azt már nem veszi észre, hogy az ötből egy hiányzik (a 4. kiadásban még megvolt); azt még kevésbé, hogy később a szövegben egy kiemelt mondat van, amely óvatosságra int. Szólni kell a nagyon szép ábrákról és képekről is, amelyek nem csupán a szerzők gondos munkáját, hanem a Medicina Könyvkiadó és az Egyetemi Nyomda úgyszeretetét is dicsérik.

Tóth Károly dr.



ENTEROSEPTOL

gyermekszirup

Összetétel:

100 ml szirup 2,5 g cliquinolum hatóanyagot tartalmaz.

Javallatok:

Bacillaris és amoebás dysenteria, enterocolitis, erjedéses és rothadásos dyspepsia, nyári hasmenések.

Ellenjavallatok:

Máj- és veseelégtelenség, hyperthyreosis, jódagallergia.

Adagolás:

2–12 hónapig 3-szor 2,5 ml naponta,

1–6 évesig 3-szor 5 ml naponta,

6 éves kortól 3-szor 10 ml naponta étkezés után.

Az adagolás céljára a dobozban elhelyezett adagolómérce szolgál.

Mellékhatások:

Émelygés, fejfájás, szédülés.

Figyelmeztetés:

Orvosi ellenőrzés nélkül legfeljebb 1 hétig, orvosi ellenőrzés mellett legfeljebb 1 hónapig szedhető megszakítás nélkül.

Egy hónapot meghaladó folyamatos alkalmazás után peripheriás neuropathia, myelopathia, atrophia nervi optici léphet fel.

Megjegyzés:

Csak vényre adható ki.

Az orvos rendelkezése szerint (legfeljebb három alkalommal) ismételhető.

Csomagolás:

1 üveg (100 ml) 3,30 Ft.



Egyt

Gyógyszervegyészeti Gyár, Budapest



A Szegedi Akadémiai Bizottság és a Szegedi Orvostudományi Egyetem Tudományos Szakcsoportja 1979. május 8-án, 16 órakor, az Akadémiai Bizottság Székháza üléstermében (Somogyi B. u. 7.) tudományos ülést tart.

Téma: Mellkassebészet.

1. *Kecskés László, Fazekas Lajos, Száva Judit*: Hypoglykaemiát okozó mellkasi tumor operált esete.
2. *Lányi Ferenc, Kókai Károly, Vigh Erika*: Üreges tüdőrákok.
3. *Kotsis Lajos, Kulka Frigyes*: Oesophago-pulmonalis fistula nyelőcsőpótlás után.
4. *Vigh Erika, Kulka Frigyes, Troján Imre*: A tüdőrák III. stádiumában végzett műtétek kritikai értékelése.
5. *Pénzes István, Kulka Frigyes*: Felölttkori „respiratory distress syndroma” terápiás vonatkozásai.
6. *Kulka Frigyes, Kókai Károly*: A trachea-sebészet lehetőségei.

Az Orvostovábbképző Intézet Reumatológiai és Fizioterápiai Tanszéke, a Vas megyei Tanács Markuszovszky Kórház—Rendelőintézet 1979. május 10-én, 14.00 órakor Szombathelyen a Kórházban továbbképző konferenciát rendez „A reumás (mozgásszervi) betegségek néhány aktuális kérdése” tárgykörből.

- Prof. Bozsóky Sándor*: Bevezetés.
Zahumenszky Zille dr.: A monarthritis differenciáldiagnosztikája.
Márkus Ilona dr.: Az arthroscopia.
Konrád Katalin dr.: A kémiai synovectomia.
Hodinka László dr.: A p. c. p. újabb bázisterápiás lehetőségei.
Temesvári Péter dr.: Van-e jelentősége a scintigraphiának a reumatológiai diagnosztikában?

A Bács-Kiskun megyei Tanács V. B. Egészségügyi Osztálya, a „Korányi Frigyes” TBC és Tüdőgyógyász Társaság, az Egészségügyi Szervezők Tudományos Egyesülete és a MTESZ Bács-Kiskun megyei Szervezete 1979. május 11-én, pénteken 10 órakor Kecskeméten, a Tudomány és Technika Háza kongresszusi termében (Rákóczi u. 2.) Országos Egészségügyi Mikrofilm Konferenciát rendez.

Megnyitó.

Ismeretterjesztő film.

Üléselelnök: *Losoncz Mihály dr.*

Ádám Géza dr.: A mikrofilm rendszerek alkalmazása az egészségügyben.

Zseni József: Mikrofilm a gyakorlatban.

Gubacsi László dr., Jármái Árpád dr.: Az egészségügyi dokumentáció mikrofilm-archiválásának tapasztalatai.

Szünet

Üléselelnök: *Kádár Tibor dr.*

Köröstyös Vince: A mikrofilm rendszer alkalmazásának gyakorlati tapasztalatai.

Csák Endre dr.: Mikrofilmek felhasználásának lehetőségei a járóbeteg ellátásban.

Szünet

15.00 óra

Kerekasztal-konferencia

Moderátor: *prof. Schweiger Ottó.*

A Magyar Gyermekorvosok Társasága Dél-magyarországi Decentruma 1979. május 11—12-én Kiskunfélegyházán, a Városi Tanács Dísztermében tudományos ülést rendez.

1979. május 11. (péntek) 8.30 óra

Üléselelnök: *prof. Boda Domokos.*

Megnyitó — Üdvözlések

1. *Berényi K., Kovalovszki L.* (Szentes): Erett újszülöttek szoptatása sikertelenségének okai
2. *Kovalovszki L., Bod Péterné, Berényi K., Molnár M.* (Szentes): Koraszülöt anyák tejelválasztásának fokozása.
3. *Balogh L.* (Budapest): Az újszülöttkori shock okai.
4. *Tekulics P., Kertész E.* (Szeged): A haemodynamikai vizsgálatok jelentősége az életveszélyes szívfejlődési rendellenességek felismerésében.
5. *Kertész E., Tekulics P., Hencz P., Beviz J., Kovács G.* (Szeged): Újabb terápiás lehetőségek a congenitális vitiumos újszülöttek sürgősségi ellátásában.
6. *Búzás E., Garda K.* (Szombathely): A gyermekkori rheumás láz epidemiológiai helyzete. Észak-Dunántúlon, tíz év felmérése alapján.

Szünet

Üléselelnök: *Pataki Lajos dr.*

7. *Kovács J., Kárai L., Csereklői E., Streitman K.* (Hódmezővásárhely): A nem bakteriális újszülöttkori fertőzések jelentőségéről.
8. *Fehérvári I., Bodor F., Berkes Dezsőné, Varga Gy.* (Kiskunfélegyháza): Egyes lipid komponensek vizsgálata köldökvérben és a szülőanya vérében.
9. *Tóth Gy., Mihai K., Fekete M., Almási M.* (Kecskemét, Szeged): Vizsgálatok a thrombocyták serotonin transzportjára vonatkozóan.
10. *Tóth Gy., Mihai K., Kerekes A., Pongrácz J., Fekete M., Almási M.* (Kecskemét, Szeged): Small for date újszülöttek plazma szabad 5-hydroxytryptamin szintje.

11. *Román F., Pataki L.* (Szeged): A hasra fektetés előnyei és veszélyei.

Szünet

15 óra

Üléselelnök: *Román Ferenc dr.*

12. *Hefler J.* (Dabas): A védőoltások és a velük kapcsolatos újabb problémák.
13. *Pálincás P.* (Kistelek) Óvodás és iskolás korú gyermekek szakorvosi szűrővizsgálatának tanulságai két tanyai jellegű településen.
14. *Szabó M., Varga Gy., Szabó Gy., Kiss G., Fazekas I.* (Kiskunfélegyháza): Komplex iskolaérett-ségi vizsgálatok Kiskunfélegyházán.
15. *Maronyák É.* (Orosháza): Yersinia enterocolitica fertőzések az orosházi beteganyagban.
16. *Marjai Gy., Tóth M., Gali I.* (Orosháza): Therápiás eljárások elhúzódo postoperatív otorrhoeában.

Esetbemutatók

17. *Tóth M., Zabos Á.* (Orosháza): Herpes vesicae urinarie (észlelés hólyag-extrophiás kisdenden).
18. *Kisvölgyi R., Gali I.* (Orosháza): Papillitis necroticans neonatorum.
19. *Tóth M., Igricz Zs., Gervain M.* (Orosháza): A Schönlein—Henoch purpura ivarszervi megnyilvánulásai.
20. *Horváth P., Töröcsik K., Bácskai G., Gyenes V., Greminger M.* (Kecskemét): Csecsemőkori rézanyagcsere-zavar.
21. *Borsodi A., Szórády I.* (Szeged): Histiocytosis-X több éven át megfigyelt esete.
22. *Biró É., Franczia L.* (Kiskunfélegyháza): Osteogenesis imperfecta eseteink.
23. *Mihai K., Tóth Gy., Dénes L.* (Kecskemét): Gilles de la Tourette-szindróma.

Május 12. (szombat) 8.30 óra

Üléselelnök: *Pintér Sándor dr.*

24. *Molnár J., Szilágyi M., Bereczky M., Streitman K.* (Hódmezővásárhely, Dombóvár): Húgyúti fertőzések modern diagnosztikája vidéki osztályon.
25. *Miklós Gy., Pongrácz J., Garay G., Tóth Gy., Zseni J.* (Kecskemét): Vesico-ureterális reflux dinamikájának vizsgálata telerecordingon.
26. *Szeleczky T., Németh I.* (Szeged): A gyógyszermetabolizáló enzim kapacitás emelkedése vesebeteg gyermekekben.
27. *Murányi L., Hajdú J., Németh I.* (Szeged): Capnographiával és serum, ill. nyálzsint meghatározással kontrollált hatásos theophyllin adagolás asthmás gyermekekben.
28. *Hajdú J., Godó B., Salgó L.* (Szeged): Újabb laboratóriumi



módszer az STH-hiányos nanosomia diagnosztikájában.

29. *Katona Z., Nádasdy T.* (Szeged): Indomethacin hatása a T-sejtekre és azok reaktivitására.

30. *Petrekánics Zs., Fáy P., Fülöp K., Benyuska S.* (Kiskunhalas): Vashiányos anaemiás gyermekek kezelésével szerzett tapasztalataink.

Szűnet

Üléselnök: *Tóth György dr.*

31. *Galántai E., Havass Z., Kürti S., László A., Szüts P.* (Szeged): Veleszületett anyagcserebetegségek szűrővizsgálata mentálisan retardált gyermekközösségben.

32. *Soltysiak J., Sohár I., Penke B.* (Szeged): Máj enzimek vizsgálata diétával kezelt phenylketonuriás betegekben.

33. *Szabó M., Füzesi K., Altorjay I.* (Szeged): A megacolon congenitum kezelése terén szerzett tapasztalataink.

34. *Pintér S., Kövesdi Gy., Szücs S.* (Szolnok): Peritoneális dialízis jelentősége a gyermeksebészeti ellátásban.

35. *Vámos J., Fülgi S., Karsay K., Nemes A., Pintér S.* (Szolnok): Respirátorral lélegeztetett betegek neurológiai utóvizsgálata.

Zárszó

A „Kórháztervezési útmutató” megrendelése. A fekvőbeteg-gyógyintézetek középtávú és távlati fejlesztési és rekonstrukciós programjának kidolgozásához, szakmai program összeállításához hasznos, hiánypótló kézikönyv a *Kórháztervezési útmutató* (szerk. Schultheisz Emil, Cserba László, Dános Ottó; Bp., Medicina).

A mű 1976-ban megjelent második, átdolgozott kiadása összefoglalja az utóbbi nyolc év tapasztalatait, a szakmai és műszaki előírásokat, az aktuális műszaki-gazdasági mutatókat. A szép kiállítású, gazdagon illusztrált, bő adatanyagot tartalmazó 532 oldalas kötet 30 fejezete sorra veszi a telepítéstől kezdve a betegek elhelyezésén, az egyes kórházi részlegek sajátos problémáin keresztül az összes építészeti, gépészeti és épületgépészeti problémákat.

A Kórháztervezési útmutató az egészségügyi Minisztérium Szervezési, Tervezési és Információs Központja könyvtárában: 1476 Budapest, Pf. 73.) (VI., Zichy Jenő u. 4.) még megrendelhető 400,— Ft-os áron.

A *Medicina Könyvkiadó* kiadásában 1979. március hónapban az alábbi egészségügyi szakkönyvek jelentek meg:

Radnót Magda: *A szemészet alapvonalai* 3. átd. k.

kötve: 79,— Ft.

Komáromy László: *Az agyvelő boncolása*, 5. kiadás.

kötve: 33,— Ft.

Bozsóki S.—Irányi J.: *A fizioterápiás gyakorlati alkalmazása*

fűzve: 36,— Ft.

Bender György: *A láb orthopaediai megbetegedései*. Aesculap-sorozat

fűzve: 13,— Ft.

Hársing László (szerk.): *Élettan, kórélettan*

kötve: 167,— Ft.

Az orvostudomány aktuális problémái. 33. k. Szerk.: Fischer Antal

fűzve: 34, Ft.

Bencze Béla (szerk.): *Oxyologia* Aesculap-sorozat

kötve: 78,— Ft.

Böszörményi Z.—Brunecker Gy.: *A gyermekkor és az ifjúkor pszichiátriája*

kötve: 121,— Ft.

Tóth Éva: *Gyermekek és serdülők mellkasi elváltozásai*

kötve: 81,— Ft.

A Magyar Kardiológusok Társasága, a Magyar Sebész Társaság Kardiovaszkuláris Szakosztálya, a Magyar Gyermekeorvosok Társasága és a Magyar Kardiológusok Társasága **Gyermekekardiológiai Sectiója** 1979. május 11—12—13-án (péntek, szombat, vasárnap) Balatonfüreden, a SZOT dísztermében („A”-terem), az Állami Kórház előadótermében („B”-terem) és a Bányászudülő előadótermében („C”-terem) **tudományos ülést** rendez.

1979. május 11-én, pénteken,

de. 10.30 óra

„A”-terem

Ünnepélyes megnyitó

Üléselnök: Böszörményi Ernő, Gábor György, Kunos István.

Főtéma: *Kardiomyopathiák*.

Elnök: Gábor Gy., Endersz F.

1. Gábor Gy., Cserhalmi L., Palik I.: A congestiv cardiomyopathia (COCM) klinikuma.

2. Szente A., Palik I., Cserhalmi L., Gábor Gy.: A congestiv cardiomyopathia radiológiai és angiocardigraphiás jellemzői.

3. Berentey E., Molnár F., Világi Gy., Böhm Á., Kiss B., Dékány M.: A congestiv cardiomyopathia haemodynamikája.

4. Istvánffy M., Gábor Gy., R. Halmágyi M., Törkö J., Gyárfás M.: A myokardialis perfúziós viszonyok vizsgálata congestiv kardiomyopathiában.

5. Bendig L., Kádár K., Szente A.: A bal kamrai funkció vizsgálata congestiv típusú cardiomyopathia tünetivel járó gyermekkori kórképekben.

6. Glavanov M., Cserhalmi L., Rév J., Palik I.: A mechanogramokból mért jellemzők összehasonlító vizsgálata congestiv és hypertrophiás cardiomyopathiában.

7. Kökény M., Lengyel M., Szente A.: Echokardiographiás vizsgálatok congestiv kardiomyopathiában

8. Makláry E., Cserhalmi L., Gábor Gy.: Immunológiai vizsgálatok congestiv cardiomyopathiában.

9. Högye M., Szabó É., Csanády M.: Congestiv cardiomyopathiás betegek savójának indirect immunofluorescens vizsgálata.

10. Bach K., Kaiser G., Högye M., Csanády M., Cserháti I.: HLA antigén vizsgálataink congestiv cardiomyopathiás és rheumás vitiumos betegekben.

Du. 3.00 óra

„A”-terem

Üléselnök: Antalóczy Z., Ludvig K.

11. Németh J., Naszlady A., Nemeskéri I.: Differentialdiagnostikai problémák congestiv cardiomyopathiában.

12. Müller S., Müller, P., Pocher, K., Volkmann, H., Wesser, M.: A transzvenás endomyokardialis katéter biopsia jelentősége a kardiomyopathiák diagnosztikájában (német).

12/a. J. Gvozdják, A. Gvozdják, V. Bada, F. Kruty: Szívelégtelenség kardiomyopathiákban (angol).

13. Czako E., Szende B., Schaff Zs., Péntáros I.: Endomyocardialis biopsia jelentősége a cardiomyopathiák diagnosztikájában.

14. Perényi T., Bérces Gy., Kerkovits Gy.: Az ingerületvezetési zavarok gyakorisága és diagnosztikus jelentősége a primer kardiomyopathiákban.

15. Urai K., Veress G., Cserhalmi L., Gábor Gy.: EKG elváltozások congestiv és hypertrophiás cardiomyopathiában.

16. Mozer I., Debreczeni A., Biró É.: Congestiv cardiomyopathiában megfigyelt EKG eltérések.

17. Regős L., Antalóczy Z.: A korai vektorok jelentősége cardiomyopathiában.

18. Bányai F., Dékány M., Nádas I., Kékes E., Strausz I.: Nitroglycerin hatásának vizsgálata congestiv cardiomyopathia eseteiben echocardiographiás módszerrel.

19. Dékány M., Kékes E., Bányai F., Strausz I.: Nitroglycerin test a nitrát kezeléssel várható hatásának előrejelzésében congestiv cardiomyopathiában.

20. Antalóczy Z., Préda I., Székely L.: Tartós hatású nitroglycerin (Nitrong) kezeléssel szerzett tapasztalataink congestiv cardiomyopathiában.

Szűnet

21. Herpai Zs., Dubecz E., Trisk E., Argyelán Sz., Hantos T.: Bal kamrai intraventricularis ballonpumpa experimentális kifejlesztése.

22. Dubecz E., Herpai Zs., Kövér Gy.: Intraventricularis ballon pumpával megindított és fenntartott vérkeringés kutyákon.

1979. május 11-én, pénteken,

du. 3 óra

„B”-terem

Téma: *Patofiziológia*.

Üléselnök: Pogátsa G., Takács L.

23. Grosz Gy., Szabó Z., Juhász-Nagy S.: A myocardium alfa-adrenoceptorai.

24. Papp L., Szabó Z., Juhász-Nagy S.: A koszorúerek beta-adrenoceptorainak kimeríthetősége és restitúciója.

25. Juhász-Nagy S., Grósz Gy., Szabó Z.: A kardiális szimpatikus izgalom „purinerg” modulációja.

26. Pogátsa G., Németh M.: Vércukorcsökkentő szulfonilurea készítmények hatása a szív ingerképző és ingerületvezető rendszerére.

27. Kiss Á., Bihari-Vargay M., Szinay Gy., Grósz Gy., Pogátsa G.: Az antiidiabetikus kezelés hatása az alloxan-diabetesben fellépő szívelváltozás kialakulására.

28. Harsányi Á., Antalóczy Z.: Az Aldactone (Canreonate-K) szívhátására vonatkozó újabb kísérletes tapasztalataink.

29. Borbóla J.: A zsírsav-hipotézis klinikai és kísérletes vizsgálata.

S z ü n e t

Üléselnök: Mihóczy L., Szigeti Gy.

30. Balogh I.: Electroncytochemiai és biochemiai vizsgálatok az adenylcyclase rendszeren kísérletes intermittáló hypoxiában kutya-szíven.

31. Sători Ö., Rubányi G., Balogh I., Kovács A.: Dexamethason hatása a myocardiumra experimentális véreztetéses shockban patkányon.

32. Rubányi G., Balogh I., Sători Ö., Kovács A.: Dexamethason hatás ultrastrukturális vizsgálata experimentális véreztetéses shockban patkányszíven.

33. Szegedy L., Balogh I., Fehérvári É.: Szívizom elváltozások methionin sulfoximin hatására.

34. Balázs M., Szám I.: Stenosis aortae — angiodyplasia coeci.

1979. május 11-én, pénteken, du. 3 óra

„C”-terem

Téma: Lidoflazin szimpozium.

Üléselnök: Sz. G. Kobaladze, Böszörményi E.

35. T. A. Gibradze, Sz. G. Kobaladze, A. L. Iszakadze: Lidoflazin és az ischaemia.

36. Sz. G. Kobaladze, I. V. Cshikvadze, G. Sz. Szakandelidze, T. N. Cercvadze: A lidoflazin hatásának biokémiai aspektusai ischaemiás szívbetegségben.

37. Sz. G. Kobaladze, N. I. Mitaisvili, A. L. Iszakadze: A lidoflazin klinikai értékéről ischaemiás szívbetegségben.

38. Rausch J., Békés M.: Adatok a Clinium antianginás hatásának klinikai farmakológiájához.

39. Szám I.: Lidoflazin (Clinium) az ischaemiás szívbetegség gyógyszeres kezelésében.

40. Niederland V., Poór F.: Lidoflazin (Clinium) antiarrhythmias alkalmazása.

41. Werkner J., Széplaki S.: Clinium kezelés és rhythmus-zavarok.

S z ü n e t

Téma: Coronaria betegségek.

Üléselnök: Világi Gy., Romóda T.

42. Világi Gy., Berentey E., Molnár F., Barcsák J., Lónyai T.: A Prinzmetal varians angina kóros és normális coronaria arteriogrammal.

43. Palik I., György M., Gábor Gy.: Normális ventriculogram — bal kamrai akinesis angina pectoris betegekben.

44. Nguyen Nanh Ha., Jánosi A., Kökény M., Lengyel M.: A bal kamra functio vizsgálata ischaemiás szívbetegekben coronaria műtét előtt és után.

45. Ludwig G., Böszörményi E.: Példák a trapezoidális és rectangularis terhelések összefüggéseire a pulsus aspectusából értékelve ischaemiás szívbetegekben.

46. Dénes F., Strausz I.: Coronarographia alatt jelentkező ingerületvezetési zavarok befolyása az alap-elektrokardiogramra.

47. Balogh I., Lengyel M., Palik I.: Aorta vitiumos betegek coronaria betegségének kimutatása. Coronarographiás és echocardiographiás vizsgálatok.

1979. május 12-én, szombaton, de. 9 óra

„A”-terem

Téma: Szívsebészet.

Üléselnök: Árvay A.

48. Lozsády K., Hartvánszky I., Várkonyi P., Papp A. oh., Csiszár K. oh., Sági E. oh.: Újszülött- és csecsemőkorban végzett szívűtműtétek korai és késői eredményei.

49. Rényi-Vámos F., Bodor E., Moravcsik E., Gyöngy T., Péntáros I., Szabó Z.: Aorta isthmus stenosis miatt végzett műtétek késői eredményei.

50. Fekete Farkas P., Mine Sz., Füller K.: Újszülött- és csecsemőkorban végzett végleges palliatívok késői eredményei komplex congenitalis vitiumokban.

51. Bodor E., Moravcsik E., Czákó E., Péntáros I., Szabó Z.: A veleszületett aorta stenosis sebészeti kezelésének késői eredményeiről.

52. Lukács L., Kiss B., Horányi P., Világi Gy.: A felnőttkori secundum typusú pitvari septum defectus sebészeti kezelésének eredményei.

53. Nagy L., Porubszky I., Piskóthy Á., Árvay A.: Constrictiv pericarditis miatt végzett pericardiectomia késői eredményei.

S z ü n e t

Üléselnök: Kovács G.

54. Simon T., Bakonyi Zs.: Szívűtműtött és nem operált rokkant mitrális vitiumos betegek egészségi állapotának összehasonlító vizsgálata.

55. Fazakas S., Kovács G., Gaál T., S. Nagy E., Matievics I.-né, Gyulai F.-né, Felkai B.: Adatok a mitralis műbillentyűvel operált

betegek késői műtéti eredményeiről.

56. Tomcsányi I., Lónyai T., Világi Gy., Lukács L.: Műbillentyű implantációk késői eredményei.

57. Gyöngy T., Kerkovits Gy., Bodor E., Rényi-Vámos F., Papp L., Szabó Z.: A sertés aorta billentyű (Xenograft) beültetésben részesült betegek rehabilitációjáról.

58. Szatmári Gy., Reuter M.: Congenitalis vitiumban szenvedő betegek késői prognosisa intézetünk beteganyagában.

59. Pekó E., Szeles É., Karsai L., Csendes É., Böszörményi E.: Szívűtműtéten átesett betegek késői utánkövetése kérdőívek feldolgozása alapján.

1979. május 12-én, szombaton, de. 9 óra

„B”-terem

Téma: Szívinfarctus.

Üléselnök: Kerkovits Gy., Szám I.

60. Gyárfás I., Csukás A.-né, Duba J., Fehér A., Jánosi A., Káli A., Lamm Gy., Ofner P., Östör E., Tarján Zs.: Az ischaemiás szívbetegség elsődleges megelőzésének vizsgálata.

61. J. Schäbitz, H. Krosch: A vér viszkozitás növekedése szívinfarctusban (német).

62. Timár S., Oláry Á.: Az akut myokardialis infarctus kialakulásának szubendokardiális elmélete és az értágító kezelés lehetőségei.

63. Keltai M., Dékány P., Gara I., Istvánffy M., Maklári E., R. Halmágyi M., Gábor Gy.: Összefüggés a szívinfarctus enzimatis és scintigraphiás vizsgálatokkal meghatározott nagysága és prognosisa között.

64. Sármán P.: Korlátozható-e a szívinfarctus nagysága az akut szakban? (Isosorbiddinitrát, pindolol, methylprednisolon és verapamil kezelés eredményei.)

65. Andréka B.: Az akut szívinfarctus kezelésének proteinase-inhibitorral történő kiegészítése.

S z ü n e t

Üléselnök: Földváry Gy., Veckerdy S.

66. Róna Gy., Parragh A.: Idioventricularis tachykardia.

67. Sulla I., Veress G., Schmidt P. oh., Gara I.: Szívizom-infarctus-hoz társuló intraventricularis ingerületvezetési zavarok késői prognosisa.

68. Újvári F., Káldi N.: Pericardictus block típusok.

69. Préda I., Bukosza I., Székely Á., Antalóczy Z.: Bal Tawara-szár blockkal szövődött myocardialis infarctus; a felületi térképezéssel szerzett tapasztalataink alkalmazása a hagyományos EKG diagnosztikában.

70. Vitray J., Kéthelyi J., Szabóki F., Gál I.: Bal kamrai functiós görbe vizsgálata akut myokardialis infarctusban.

71. Böhményi Gy., Endersz F., Bokor Zs., Rábiczky T.: A kamra-

fal mozgási zavarainak direkt non-invasív vizsgálata myocardialis infarctus után.

1979. május 12-én, szombaton,
de. 9 óra

„C”-terem

Főtéma: Kardiomyopathiák.

Üléselnök: Naszlady A., Fráter L.

72. Molnár F., Berentey E., Böhm A., Kiss B., Dékány M.: Haemodynamikai és angiographiás vizsgálatok hypertrophiás cardiomyopathiában.

73. Fehér A., Cserhalmi L., Romoda T.: Haemodynamikai és légzési paraméterek változása congestív és hypertrophiás cardiomyopathiában.

74. Korom Gy., Mihóczy L. jún., Naszlady A.: Légzésfunkciós vizsgálatok hypertrophiás cardiomyopathiában.

75. Szántó A., Dékány M., Bányai F., Nádas I.: Hypertrophiás cardiomyopathia idős korban.

76. Erdős F., Horányi P., Dékány M., Bányai F.: Hypertrophiás cardiomyopathia és terhesség.

77. Gaál T., S. Nagy E., Kovács G., Fráter L., Száva J., Bódis L.: Isolált jobb kamrai obstructív cardiomyopathia.

78. Cserhalmi L., Glavanov M., Istvánffy M., Palik I., Rév J., Békés M.: Tartós Nifedipine (Corinfar) kezelés hypertrophiás cardiomyopathiában (ASH) szenvedő betegeken.

Szűnet

Téma: Izotóp vizsgálatok.

Üléselnök: Horváth M., Istvánffy M.

79. Boguschewski, K.-D., H.-J. Otto: A serum digoxin szint radioimmunológiai meghatározásának klinikai aspektusai (német).

80. Horváth M., Strommer M., Went E., Timár E.: Újabb támpont az (akut) myocardium infarctus diagnosztikájához: Serum mioglobin Radioimmuno assay.

81. Csernay L., Máté E., S. Nagy E., Galuska L.: Radioizotópos shunt diagnosztika (módszertani kérdések).

82. S. Nagy E., Gaál T., Galuska L., Csernay L., Kovács G.: Radioizotópos shunt diagnosztika (klinikai eredmények).

83. R. Halmágyi M., Piskóthy Á., Mayer J.-né, Istvánffy M.: Bal kamrai volumenértékek összehasonlító meghatározása a radiocardiogram és a bal kamrai ventriculogram értékelése alapján.

83/a. Szilvási I., Simon Gy., Rumpfer J., Kunsági K.: A maradvány shunt kórismézése izotóp módszerrel.

1979. május 12-én, szombaton,
du. 3 óra

„B”-terem

Téma: Szívinfarctus.

Üléselnök: Fülöp T., Ghyczy K.

84. Dékány P.: Antiarrhythmiaszerek haemodynamikai hatásának vizsgálata acut myocardialis infarctusban (AMI).

85. Duba J., Tarján Zs., Szaboles P.: Acut szívizom-infarktust túlélő beteg comprehensív rehabilitációjának szervezési és módszertani problémája 200 eset kapcsán.

86. Tarján Zs., Duba J., Szaboles P.: 200 acut szívizom-infarktust túlélő betegek comprehensív rehabilitációjának eredményei.

87. György M., Palik I., Gábor Gy.: Bal kamrai aneurysmás betegek követéses vizsgálata.

88. B. Seidel: A cerebrovascularis betegségek diagnosztikai stratégiája (német).

89. Veres J., Strommer M., Szeles E., Csendes E., Böszörményi E.: Systolés és diastolés időintervallumok értékelése a bal kamrai pumpafunkció megítélésében bal kamrai aneurysma fennállása esetén.

Szűnet

Üléselnök: Bohenszky Gy., Wesely J.

90. Böszörményi E., Berényi I., Ludwig G.: A systolés vérnyomás-pulzus sorozat és a számított O₂-felvétel arányának változásai a rehabilitatio folyamán nem változó vagy csökkenő fizikai teljesítőképesség eseteiben.

91. Szilárd T., Garab K., Szám I.: Az Észak-budai Infarctus Regiszter első eredményei.

92. Rostás L., Tarján J., Józán M.: A pacemaker terápia jelentősége akut myocardialis infarctusban.

93. Wágner M., Gábor Gy., Kiss B., Grósz Gy., Kiss A., Pogácsa G.: A kamrafalak kompenzáló hyperkinesise acut szívizom-ischaemiában.

94. Udvardi Gy.: A myocardialis infarctus posthospitalis szakaszának szövödményei és ezek kezelésének problémái az alapellátásban.

95. Hajduczky I., Böszörményi E., Szeles E.: A phonomechanographiás paraméterek a myocardialis infarctus kései szakában.

96. Vadász G., Zubovits K., Kőrösi A., Pálffy Gy.: Ritmuszavar és infarctus a tüdőműtétek postoperatív szakaszában.

1979. május 12-én, szombaton,
du. 3 óra

„C”-terem

Téma: Klinikai farmakológia.

Üléselnök: Török E., Peuser L.

97. T. A. Gibradze, Sz. G. Kobaladze, A. L. Iszakadze: Amiodaron hatásának morfológiai aspectusai ischaemiás szíven.

98. Sz. G. Kobaladze, A. L. Iszakadze: Cordaron klinikai hatékonyságának tanulmányozása.

99. Polák Gy., Békés M., Rév J., Sztankay I.: A Ca⁺⁺ antagonist Nifedipine acut hatása nyugalomban és handgrip terhelés közben angina pectoris betegeken.

100. Török E., Istvánffy M., Halmágyi M., Erdélyi M., Wagner M., (Technikai munkatársak Podmaniczky M., Gyárfás M., Ruzsányi J.): A Guanfacin (BS-100-141; Estulic) és az alfamethyl-dopa (Al-domet) összehasonlító vizsgálata mérsékelt súlyos hypertoniában.

101. Kállay K., Szám I.: A guanfacin (Estulic, BS 100-141) és a guanethidin (Ismelin) vérnyomáscsökkentő hatásának összehasonlító vizsgálata.

102. Pálossy B.: A tartós Dopegyt-Visken kezelés értékelése.

Szűnet

Üléselnök: Békés M., Fehér Cs.

103. Naszlady A., Nemeskéri I., Korom Gy.: A digitalis therapia számítógépes optimalizálásával szerzett tapasztalataink.

104. Ács E., Préda I., Antalóczy Z.: Újabb adatok a Lidocain antiischaemiás hatásának pathomechanizmusához.

105. Fehér Cs., Végh Z., Peuser P., Németh I.: Alkalmas-e a Lidocain és a Procainamid az extrasystolia kezelésére, illetve megelőzésére?

106. Káldi N., Újvári F.: Lidocain therapia mellett észlelt kamrai reentry tachycardia.

107. Békés M., Rausch J., Borbola J., Villányi J.: Mexilit krónikus kamrai extrasystolia gyakoriságát befolyásoló hatásának klinikai vizsgálata.

108. Szathmáry L., Borbola J., Veress G.: Ajmalin-test alkalmazása klinikai szívelektrofiziológiai vizsgálatokban.

1979. május 12-én, szombaton,
du. 3 óra

„A”-terem

Téma: Szívsebészet.

Üléselnök: Szabó Z.

109. Újházy Gy., Fazakas S., Matkó I., Nagy A., Kovács G.: Reoperációk billentyű-prothézis dysfunkció miatt.

110. Horányi P., Zámolyi K., Kálmán I., Nádas I., Tomcsányi I., A műbillentyű dysfunctio korai felismerésének lehetőségeiről.

111. Tószegi A., Kovács G.: A Cross-Jones-f. billentyű-prothesis meghibásodásának pathomechanizmus.

112. Csendes E., Szeles E., Veres J., Böszörményi E.: A systolés és dyastolés időintervallumok értékelése commissurotomian átsetett betegeknél és mitralis valvularis prothesis beültetés után.

113. Vajtay Gy., Fazakas S., Gaál T., Kovács G., Csanádi M., Tószegi A.: Szívbillentyű-prothesis endocarditis.

114. M. Tóth A., Szigeti Gy., Böszörményi E., Szodrai E., Schwarz J.: A műbillentyűs betegek thrombosis prophylaxisának problémái.

Szűnet

Üléselnök: Lozsádi K.

115. Zámolyi K., Kékes E., Lakner G.: A carotis sinus hyperaesthesia eredményes műtéti megoldása.

116. Vattay P., Fazakas S., Matkó I., Száva J., Kovács G.: A pulmonalis és tricuspidalis billentyű együttes pótlása.

117. C. Lincoln: A ritmuszavarok tanulmányozása ambuláns monitorozással a nagyér-transzplantatio miatt végzett Mustard műtét előtt és után különös tekintettel az anatómiai és a sebészi szempontokra (angol).

118. Nagy A., Fazakas S., Matkó I., Újházy Gy., Kovács G.: A jobb kamra kifolyó tractusának rekonstrukciója.

119. Kovács G., Fazakas S., Matkó I., Vajtay Gy., Kertész E., Oprea V., Palik I.: Teljes tüdővéna transzpozíció sebészi korrekciója csecsemőkorbán.

120. Csendes É., Szeles É., Karssai L., Pekó E., Böszörményi E.: Szívűtőten átesett betegek korai utánkövetése három év tükrében.

1979. május 13-án, vasárnap,
de. 9 órakor

„A”-terem

Főtéma: *Congenitalis a-v blockok csecsemő- és gyermekkorban.*

Üléselnök: Kamarás J., Simon Gy.

121. Kamarás J., Hencz A., Bakshiené, N. D., Bense K.: Az izolált, congenitalis, permanens III.-fokú a-v block terápiájáról és prognózisáról.

122. Moravcsik E., Rényi-Vámos F., Gyöngy T., Szabó Z.: A congenitalis a-v block pacemaker terápiájáról.

123. Kiss A., Sárközy K.: Csecsemő- és gyermekkorú pacemakeres betegek késői prognózisa.

124. Szabolcs J.: Klinikai megfigyelések csecsemőkorbán észlelt ingervezetési és ritmuszavarok fellépésében és kezelésében.

125. Füller K.: Iatrogen ártalom lehetősége az újszülöttkori ritmuszavarok aetiologiájában.

126. Buzás E., Garda K.: Congenitalis atrioventricularis blockok a gyermekkardiológiai gondozásban.

Sz ü n e t

Téma: *Gyermekkardiológia.*

Üléselnök: Bendig L., Záborszky B.

127. Hartvánszky I.: A 6. aortaív fejlődési zavarainak morfológiai vonatkozásai.

128. Tekulics P., Kertész E., Száva J., Fráter L., Kovács G., Gaál T.: Sürgősségi haemodynamikai vizsgálatok újszülöttkorban.

129. Kertész E., Hencz P., Tekulics P., Beviz J., Száva J., Matkó I., Kovács G.: Ductus-dependens congenitalis vitiumos újszülöttek Prostaglandin E₁ kezelése.

130. Oprea V., Bendig L., Piskóthy A., Kamarás J.: Újszülöttkorban elvégzett Rashkind-féle septo-

stomia. Eredmények és szövödmények.

131. Kádár K.: Az echocardiographia jelentősége a bal-jobb shuntvolumen nagyságának megítélésében kamrai septum defectusban és ductus Botalli persistensben.

132. Simon Gy., Rumpler J., Kunsági K., Mikes M.: A szívűtőten utáni „maradvány elváltozás” a műtét következmény” és a műtét „szövödmény” körismézése non-invasív vizsgálati módszerekkel veleszületett szívhibák műtét kezelése után.

1979. május 13-án, vasárnap,
de. 9 óra

„B”-terem

Téma: *Pacemaker.*

Üléselnök: Gömörly A., Solti F.

133. Monostori Zs., Czákó E., Solti F.: Az arrhythmia analysis jelentősége a supraventricularis tachycardiák pacemaker terápiájában.

134. Lőrincz I., Wórum F., Kovács P., Polgár P., Wórum I.: Külső mellkasfali ingerlés felhasználása R-hullám gátolt (demand) pacemaker-implantált betegeknek.

135. Solti F., Szabó Z., Rényi-Vámos F. jr., Bodor E., Czákó E.: Ellenőrzés jelentősége pacemaker beültetés után.

136. Felkai B., Matievics I.-né, S. Nagy E.: Számítógépi program pacemaker telepésére prognózishoz.

137. Sárközy K.: A pacemakeres betegek sorsa egy-másfél évtized múltán. Tanulságok, tendenciák.

138. Brenner F., Szentcsiki M., Szontagh Cs.: A pacemaker hang.

Sz ü n e t

Poszter-vita

Téma: *Elektrokardiographia.*

Üléselnök: Gábor Gy., Antalóczy Z., Böszörményi E., Mihóczy L.

139. Polgár P., Wórum F., Kovács P., Lőrincz I.: Emberi szív monophasikus actiois potenciáljának regisztrálása szívóelektrodával.

140. Tenczer J., Littmann L., Molnár F., Fenyvesi T., Kékes E., Zámolyi K., Böhm Á., Világi Gy.: His-köteg ingerlés módszere és alkalmazási területe.

141. Wórum F., Kovács P., Polgár P., Lócsey L., Lőrincz I.: A His-köteg — EKG és programozott elektrostimuláció felhasználásával elért eredményeink.

142. Kovács P., Wórum F., Polgár P., Lőrincz I., Lócsey L., Wórum I.: Új, egyszerű eljárás a sinuatrialis átvezetési idő pitvari ingerléssel történő meghatározására.

143. Varga J., Tury P., Maklári L.: Baleseti hypothermia során észlelt EKG változások.

144. Veress G.: A bifascicularis block prognózisa és klinikai jelentősége idős betegekben.

145. Dekov E., Veress G., Borbola J. jr., Szatmáry L.: A His-Ta-

wara—Purkinje rendszer elektro-physiológiai vizsgálata.

146. Palócz E., Buday G., Kerkovits Gy.: A terheléses EKG értékelése intraventricularis vezetési zavar esetén.

147. Littmann L., Tenczer J., Fenyvesi T., Kékes E., Zámolyi K., Böhm Á., Molnár F., Világi Gy.: A His—Purkinje rendszer vizsgálata His-köteg ingerléssel.

148. Deák Bárdos G., Popovics Zs., Széplaki F.: EKG eltérések chronikus alkoholfogyasztókön.

Diagnosztika

149. Nádas I., Bányai F., Földes I., Világi Gy., Lónyai T., Horányi P., Strausz I.: Heveny életveszélyes haemodynamikai zavart okozó állapotok felismerése echocardiographiával.

150. Kékes E., Szántó A., Berentey E., Lónyai T., Strausz I., Tausz I. oh.: Az apexcardiographia értéke a coronaria bypass műtetre kerülő betegek kiválasztásában és a műtét eredményességének megítélésében.

151. Fodor Gy., Kékes E., Szabóki F., Kiszfalvi I.: Mechanocardiographiás és echocardiographiás vizsgálatok intraventricularis vezetési zavarokban.

152. Ruzsnák M., Hadházy Cs., Koháry E.: Mechano- és echocardiographiás vizsgálatok mitralis click-telesystolés zörej syndromában.

153. N. Kolev, J. Georgieva, K. Dencev: A bal kamra relaxatiós idejének meghatározása hypertonia betegségben az apex-carotis görbe első derivátuma segítségével (angol).

154. Rév J., Polák Gy., Békés M., (Technikai munkatárs Sztankay I.): Nitromint hatása fix pacemakeres betegek systolés intervallumaira.

155. Gelléri D.: Néhány rhythmuszavar hangtani analysise synchron regisztrált EKG, PKG és vena jugularis görbe segítségével.

156. Földes I., Nádas I., Bányai F., Horányi P., Világi Gy., Lukács L., Szentfülöpi T. oh.: Echocardiographiás vizsgálatok secundum típusú ASD miatt operált betegek eseteiben.

157. Böhm Á., Kiss B., Horányi P., Tomcsányi I., Lukács L.: Systolés időintervallumok változása pitvari septum defectus sikeres műtete után.

158. Kiss B., Lukács L., Lónyai T., Világi Gy.: Q—I hangtávolság, valamint az indikátor-hígulós görbe változása pitvari septum defectus sikeres műtete után.

159. Morvai V., Folly Gy., Kardos Gy., Nádházi Z., Szathmáry Gy.: A systolés időintervallumok vizsgálata krónikus alkoholistákban.

160. Szontagh Cs., Dinnyés J., Hambach J.: A myocardium teljesítményességének non-invasív vizsgálata diabetes melitusban.

161. Tahy A., Naményi M., Sztás Gy., Kiskirály L.-né: Chronicus



bronchopulmonalis betegek cardialis teljesítőképességének vizsgálata.

Aktuális kardiológiai kérdések

162. *Barcsák J., Dénes F.*: Összehasonlító elektro- és vektorkardiographiás vizsgálatok coronaria bypass műtét előtt és után.

163. *Gonda F.*: A pitvari fibrillatio prognózisa myocardialis infarctusban.

164. *Hormay M., Szabó I., Mátyus J.*: Keringésmegállást okozó gyomorfekélyből eredő vérzést kísérő sinuscsomó betegség.

165. *Széplaki S.*: Adatok a Ca⁺⁺ antagonisták szerepének antianginás hatásához (pharmako-EKG-s vizsgálatok).

166. *Szigeti Gy., Fejes M., Pintér I., Szeles E., Bábiczyk T.*: Digoxin hatása ischaemiás szívbetegek bal kamra funkciójára.

167. *Szeles E., Csendes E., Pekó E., Karsai L.*: A korai és a késői utánkövetés adatainak összevetése 20 betegnél.

168. *Nemes A., Juhász-Nagy S.*: Verapamil hatása a myocardialis keringés metabolikus autoregulációjára.

169. *Grósz Gy., Juhász-Nagy S., Kis A., Pogátsa G.*: A végtagkeríngés adrenerg szabályozásának alakulása diabetesben.

170. *Budai I., Deák Bárdos G., Széplaki F.*: Hypertonia és zsíranyagcsere.

1979. május 13-án, vasárnap,
de. 9 óra

„C”-terem

Téma: Szívsebészet.

Üléselnök: *Lónyai T.*

171. *Kálmán I., Horányi P., Kékes E., Nádas I., Kiss B., Lukács L.*: Pitvari septum defectus miatt műtéten átesett betegek postoperatív non-invazív vizsgálata, különös tekintettel a rehabilitáció lehetőségére.

172. *A. Péterffy, V. O. Björk*: Tricuspidalis posztóba ültetett Björk-Shiley műbillentyű késői thrombotizálódása.

173. *Barankay A., Schlotthauer J., Volcz M.*: Systemás hypertensio extracorporalis keringésben végzett szívműtétek után.

174. *Demeter M., Várkonyi P.*: A nasotrachealis intubatio előnyei szívbeteg csecsemők tartós gépi lélegeztetése során.

175. *Várkonyi P.*: A vena jugularis interna percutan canulálása csecsemők és kisgyermek szívműtétei során.

176. *Matkó I., Boros M., Garas F., Kovács G.*: Az aktivált alvadási idő (ACT) meghatározásának jelentősége az extracorporalis perfusio folyamán.

Szünet

Üléselnök: *Barankay A.*

177. *Kroó M., Szilasy Zs.*: Ischaemiás szívbetegek miatt végzett műtétek anaesthesiológiai és intenzív terápiás problémái.

178. *Hollós S., Kroó M.*: A pulmonalis hypertonia postoperatív kezelésének problémái.

179. *Kalmár I., Százados M., Grósz Gy., Olajos M., Soós J., Szabó Z.*: A myocardium kontrak-

ciós erejének változása nyitott szívműtétek alatt.

180. *Lőcsey L., Wórum F., Kakuk Gy., Wórum I., Kovács P.*: Pacemaker kezelés és extracorporalis oxigenizáció együttes alkalmazása életveszélyes állapotokban.

181. *Tury P., Barsi B., Ács T.*: Kardiogen shock kezelése során alkalmazott peritonealis dialysis.

182. *Maklári L., Lamboy L., Göbl G.*: Dinitrogenoxid-oxigén keverékének alkalmazása akut kardiológiai eseteknél.

Tudnivalók:

A tudományos ülések csak részvételi jeggyel látogathatók. A jegy ára 300,— forint, a helyszínen váltva napi 100,— forint. Négy évnél nem régebbi diplomával rendelkező orvosok (ezt a körülményt a csekklap hátoldalán jelezni kell) számára 10 forint.

A részvételi díj három napra — péntek déltől vasárnap délig — személyenként 950,— forint. (A részvételi jegy ára e díjban benne van.)

Az elhelyezés Balatonfüreden az Annabella szállóban.

Kongresszusi iroda: 1979. május 11—13. Balatonfüred, az Annabella szálló halljában.

Felvilágosítás:

Megyei Idegenforgalmi Hivatal Kirendeltsége, Balatonfüred, Blaha Lujza u. 5., telefon: 40-281. Németh Mária.

Bajcsy-Zsilinszky Kórház—Rendelőintézet, 1475 Budapest, Maglódi út 89—91., telefon: 484-550. *Kerkovits Gyula dr.* főtitkár.

Rövid határidővel, olcsón, szakszerűen vállaljuk

a ROVAROK és RÁGCSÁLÓK irtását

Szerződés esetén árengedmény!

„AGROSZER” Önálló Közös Vállalkozás. (Rovarirtó részlege)

Budapest XIV., Lumumba u. 209.

Telefon: 630-985.



PÁLYÁZATI HIRDETMÉNYEK

(207/b)

Újkígyós Nagyközségi Közös Tanács elnöke (Újkígyós, Kossuth u. 41. 5661) pályázatot hirdet **körzeti orvosi állásra** Szabadkígyós községben.

Bérezés a 3/1977. EüM—MüM sz. együttes utasítás szerint.
Az álláshoz 3 szobás komfortos szolgálati lakás biztosítva.

Az állás azonnal betölthető.

Bálint Istvánné dr.
szakig. szerv. vezető

(215/a)

Ózd városi Tanács Kórház—Rendelőintézet Egység igazgató főorvosa (Ózd, I. Béke út 1.) pályázatot hirdet: egy fő központi laboratóriumban megüresedett **orvosi állásra**.

Illetmény és besorolás a 3/1977. EüM—MüM sz. együttes utasításának megfelelően a szolgálati idő és esetleges szakképesítés figyelembevételével.
Lakás megbeszélés szerint.

Az állás azonnal elfoglalható.

Gavallér István dr.
Kórház—Rendelőintézet Egység h. igazgató főorvosa

(226)

A Keszthelyi Városi Kórház—Rendelőintézet igazgató főorvosa (Keszthely, Ady E. u. 2.) pályázatot hirdet, a járóbetegellátás keretein belül betöltésre kerülő, **2104 ksz. belgyógyász csoportvezetői állásra**.

Illetmény a kulcsszámnak megfelelő + munkahelyi pótlék.

A lakás megoldására személyes megbeszélés szükséges.

Az állás azonnal elfoglalható.

Szutrély Antal dr.
kórházigazgató főorvos

(227)

Az Országos Munka- és Üzemegészségügyi Intézet igazgatója (Budapest, Nagyvárad tér 2. 1096) pályázatot hirdet az intézet kísérleti patológiai osztályára ultramikrotómos-elektromikroszkópos technikai munkában jártas **aszszintensi állásra**.

Timár Miklós dr.
egyetemi tanár
intézet igazgató

(228)

A Hajdú-Bihar megyei Tanács püspökladányi rendelőintézetének igazgató

főorvosa (Püspökladány, Kossuth u. 1. 4150) pályázatot hirdet az áthelyezés miatt megüresedett rendelőintézeti **sebész szakorvosi állás** betöltésére.

Orvosházaspár jelentkezése esetén a házastárs számára ideggyógyász, gyermekgyógyász vagy reumatológus szakorvosi állást tudunk biztosítani.

A napi 6 órás főállású munkaidőn kívül további 3 órás belső helyettesítés is vállalható.

Bérezés a 3/1977. (VIII. 19.) EüM—MüM sz. rendelet adta lehetőségeken belül kiemelten.

Az álláshoz 3 szobás összkomfortos szolgálati lakás garázzsal beköltözhetően rendelkezésre áll.

Leskó Tibor dr.
igazgató főorvos

(229)

Használt, de jó állapotban levő oesophagealis (esophagealis) iodoscelesz (nincs) tartozékaival együtt könyv jóváírással keresünk. Csereként, használt, de jó állapotban levő **ORION EMG gyártmányú ENG — 4-et** csatornás elektronystagmograph) könyv jóváírásával felajánlunk. Szeged, Kórház, Kossuth L. sgt. 42. 6701 Pf. 455.

Ördögh János
igazgató gazd. helyettes

(230)

Soproni Állami Szanatórium főigazgató főorvosa (Sopron, Vári u. 2. 9401) pályázatot hirdet az intézetnél megüresedett és azonnali hatállyal elfoglalható központi **laboratóriumi osztályvezető főorvosi állásra**.

Az állás betöltéséhez laboratóriumi szakorvosi képzés és megfelelő szakmai gyakorlat szükséges.

Tudományos minősítéssel rendelkező vagy tudományos munkásságot felmutató és legalább egy idegen nyelvtudással bíró pályázó a kinevezésnél előnyben részesül.

Illetmény megállapítása a 3/1977. EüM—MüM sz. együttes rendeletben foglaltak szerint, szakképzettség és szolgálati idő figyelembevételével történik.

Az intézet kétszobás összkomfortos szolgálati lakást biztosít.

Nagy László dr.
főigazgató főorvos

(231)

Miskolc megyei Városi Tanácsa V. B. Semmelweis Kórház—Rendelőintézet (Miskolc, Csabai kapu 9. 3501) igazgató főorvosa pályázatot hirdet:

1 fő **ideg-elmeszakorvosi**,
2 fő **általános sebész szakorvosi** állásra.

Az ideg-elmeszakorvosi és 1 fő általános sebész szakorvosi állás azonnal, 1 fő sebész szakorvosi állás október 1-én tölthető be.

Besorolás a 3/1977. EüM—MüM sz. együttes utasítás szerint, szolgálati időtől függően.

Szükség esetén az orvoszálláson elhelyezést biztosítunk.

Orvosházaspárok jelentkezése esetén orvos-garzonban való elhelyezés lehetséges.

Jánváry Anna dr.
kórházigazgató főorvos

(232)

Az Országos Kardiológiai Intézet főigazgatója (Budapest, Hámán Kató u. 29. 1450) pályázatot hirdet a röntgen osztályon megüresedett **3623 kulcsszámú tudományos munkatársi röntgen szakorvosi állásra**.

Illetmény kulcsszám szerint.

Gábor György dr.
egyetemi tanár
intézet főigazgató

(233)

A Dunakeszi városi Tanács V. B. Szakorvosi Rendelőintézet igazgatója meghirdeti az **üres 6 óra gégeészeti állást**.

Budapestről is ellátható.

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

Tölgyesi Ferenc dr.
igazgató főorvos

(234)

Fővárosi István Kórház—Rendelőintézet főigazgató főorvosa (Bp. IX., Nagyvárad tér 1. 1096) pályázatot hirdet — változó munkahellyel — áthelyezés folytán megüresedett **urologus szakorvosi állásra** (István Kórház).

Több éves gyakorlattal rendelkezők pályázatát várjuk.

Az alkalmazás és bérezés feltételeit e fennálló rendelkezések határozzák meg.

Az állás azonnal betölthető.

Balázs Tamás dr.
főigazgató főorvos

(235)

A Budapesti Rendőr-főkapitányság Egészségügyi Osztálya pályázatot hirdet **igazságügyi orvostani munkakörben betöltendő orvosi állásra**.
Pályázhatnak 35 évnél fiatalabb férfi orvosok.

Illetmény a BM-nél érvényben levő utasítások szerint.

Lakás megbeszélés tárgyát képezheti. Jelentkezési BRFK Egészségügyi Osztály.

Rosta László dr.
ro. ales.
osztályvezető

MEGRENDELHETI

külföldre bárhová, forintbefizetés mellett

az ORVOSI HETILAP-ot

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



ELŐADÁSOK-ÜLÉSEK

Dátum	Helye	Időpont	Rendező	Tárgy
1979. máj. 3. csütörtök	Főv. Merényi Gusztáv Kórház, IX., Gyáli u. 17.	délután 14 óra	Főv. Merényi Gusztáv Kórház Tudományos Köre	1. Kokovai Emőke, Kémenczy Iván: A terhsgondozás pszichiatriai vonatkozásai. 2. Nyíri László, Megyer Mária, Orményi Imre: A geofizikai biotipológia és az ABO-Rh vércsoportrendszer közötti összefüggés vizsgálatának néhány tapasztalata
1979. máj. 4. péntek	Szájsebészeti Klinika, VIII., Mária u. 52.	délelőtt 8,30 óra	Magyar Fogorvosok Egyesülete	Prof. Dr. A. Rost (NSZK): Thermographia és diagnosztikai lehetőségei
1979. máj. 4. péntek	Főv. Heim Pál Gyermekkórház, VIII., Üllői út 86., „H” ép. előadóterem	délután 14 óra	Főv. Heim Pál Gyermekkórház Rendelő-Intézet Haematologiai Osztály	1. Kőrmendy István: A haematologiai osztály 20 éve, és szerepe a főváros gyermekbetegeinek ellátásában. 2. Marosi Anikó: Haemophilias gyermekek szülei-vel folytatott téma orientált, csoportpsychotherapia. 3. Herczegfalvi Ágnes, Kemény Kinga: Ppilythaemia vera a gyermekkorban (bemutató). 4. Kemény Kinga, Zimonyi Ilona: Malignus tumorok együttes előfordulása. 5. Zimonyi Ilona: Az infekciók alatt észlelt haematologiai elváltozásokról
1979. máj. 4. péntek	Orsz. Reuma és Fizioterápiás Intézet klubterme, II., Frankel L. u. 25.	délután 14 óra	Magyar Rheumatológusok Egyesülete	A Nagykanizsai Kórház orvosainak előadásai: 1. Balogh Illés: Oesophago gastroduodenoscopy vizsgálatok rheumatologiai beteganyagban. 2. Balogh Illés, Békefi Ottó, Harsányi Tamás: Discus herniás betegek diagnosztikai és terápiás ellátásának lehetősége intézetünkben. 3. Péntek Anna, Péró Csaba, Balogh Illés: Spondylarthritis ankylopoetica kórtüneteivel megjelenő Bourneville-Pringle betegség
1979. máj. 4., 5. péntek- szombat	Miskolc-Tapolca, Pénzügyminisztérium Üdülő, Zója u.	délelőtt 9 óra	Magyar Nőgyógyász Társaság és a Magyar Urológus Társaság Andrológiai Sectioja	Téma: <i>Subfertilitás házasság</i> 1. Megelőzés. Moderator: prof. Sas M., prof. Szarvas F., Vincze J. 2. A meddőség kezelésének motivációja. Moderator: Aszódi I., Lux É. 3. Nőgyógyász, andrológus kérdez, válaszol. Moderator: Gimes R., Molnár J. 4. Andrológiai Sectio taggyűlése
1979. máj. 7. hétfő	Pécsi OTE Közp. Épület	délután 16 óra	Pécsi Orvostudományi Egyetem Tudományos Szakcsoportja	1. Esetismertetés (Gyermekeklinika, 5 perc). 2. Illés Iván, Horváth László: A percutan transluminális angioplasticalval kezelt verőér további sorsa és annak befolyásolása (15 perc). 3. Horváth László, Frang Dezső, Illés Iván, Götz Frigyes: Vesearteria szűkület katheteres kezelése (bemutató, 10 perc)
1979. máj. 10. csütörtök	Orsz. Közegészségügyi Intézet nagyelőadó- terme, IX., Gyáli u. 2-6.	délelőtt 8 óra	Főv. Heim Pál Gyermekkórház, mint Dél-Pest Területi Kórház	Balogh László: Klasszikus vagy modern gyermekgyógyászat – a területen
1979. máj. 10. csütörtök	Főv. Schöpf-Merei Kórház és Anyavédelmi Központ kultúrterme, IX., Bakáts tér 10.	délután 14 óra	Főv. Schöpf-Merei Kórház Tudományos Köre	Bognár Zoltán: Intrauterin halálozás, mint a szülészeti ellátás egyik mutatója

(Lapzárta: a kívánt, aktuális szám megjelenése előtt 20 nappal!)

Kiadja az Ifjúsági Lapkiadó Vállalat, 1374 Budapest VI., Révay u. 16. Megjelenik 17 000 példányban
A kiadásért felel Dr. Petrus György igazgató
Telefon: 116-660

MNB egyszámlaszám: 69.915.272-46

Terjeszti a Magyar Posta. Előfizethető bármely postahivatalnál,
a Posta hírlapüzletében és a Posta Központi Hírlap Irodánál
(Budapest V., József nádor tér 1., Postacím: 1900 Budapest)

közvetlenül vagy átutalási postautalványon, valamint átutalással a PKHI MNB 215-96162 pénzforgalmi jelzőszámlára.

Szerkesztőség: 1363 Budapest V., Münnich Ferenc u. 32. I. Telefon: 325-109, ha nem felel: 327-530
Előfizetési díj egy évre 432,- Ft, negyedévre 108,- Ft, egyes szám ára 9,- Ft



79.1132 Athenaeum Nyomda, Budapest – Ives magasnyomás – Felelős vezető: Soproni Béla vezérigazgató

ISSN 0030-6002

INDEX: 25 674